

LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
PERIODE 1 JULI 2014 – 20 SEPTEMBER 2014
DI SMA NEGERI 1 DEPOK, SLEMAN
YOGYAKARTA

Dosen Pengampu Lapangan: Heru Pratomo Al, M.Si



Disusun oleh:
DHANU RATMAN SAPUTRO
11303241035

PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami selaku pembimbing Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 1 Depok, Sleman menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama : DHANU RATMAN SAPUTRO
NIM : 11303241035
Fakultas/Prodi : FMIPA/ Pendidikan Kimia

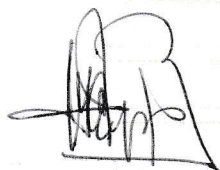
Telah melaksanakan kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 1 Depok, Sleman, tercatat mulai tanggal 1 Juli 2014 sampai 20 September 2014. Hasil kegiatan terlampir dalam naskah laporan ini.

Demikianlah pengesahan ini saya berikan semoga dapat dipertanggungjawabkan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 September 2014

Dosen Pembimbing,

Guru Pembimbing,



Heru Pratomo Al, M.Si
NIP. 19600604 198403 1 002

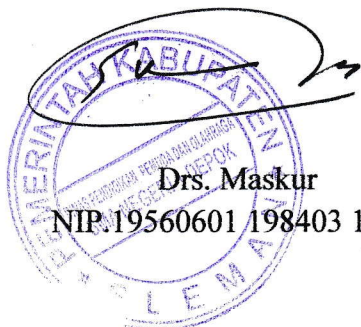


Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Mengetahui,

Kepala SMA Negeri 1 Depok

Koordinator KKN-PPL
SMA Negeri 1 Depok, Sleman



Drs. Maskur
NIP. 19560601 198403 1 008



Dra. Magda Indria Dewi
NIP. 19640424 198903 2 008

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas semua kemudahan dan kenikmatan yang telah dikaruniakanNya sehingga kami dapat menyelesaikan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Depok, Sleman.

Membutuhkan kerja keras dan kesabaran untuk menjalani masa PPL di SMA Negeri 1 Depok, Sleman ini. Banyak pengalaman yang kami dapatkan dan pelajaran yang bisa dipetik, sehingga kami berharap semua hal yang telah kami dapatkan pada kegiatan PPL ini dapat digunakan kelak. Program-program yang telah kami laksanakan, semoga memberikan manfaat dan dampak yang berkelanjutan bagi pihak sekolah baik bagi guru maupun siswa-siswa SMA Negeri 1 Depok, Sleman. Terima kasih kami ucapkan kepada semua pihak yang telah bekerjasama dan mendukung kami dalam pelaksanaan kegiatan PPL ini. Oleh karena itu, penyusun hendak menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M. Pd, M.A selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin kepada kami untuk melaksanakan PPL tahun 2014.
2. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta dalam hal ini LPMP yang telah memberikan kesempatan dan pengarahan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan PPL.
3. I Made Sukarna, selaku koordinator PPL jurusan Pendidikan Kimia.
4. Heru Pratomo Al, M.Si , selaku Dosen Pembimbing PPL yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama pelaksanaan PPL di SMA Negeri 1 Depok, Sleman
5. Drs. Maskur selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Depok Sleman
6. Dra. Magda Indria Dewi, selaku Koordinator PPL di SMA Negeri 1 Depok Sleman yang telah banyak memberikan masukan, pelajaran dan inspirasi selama pelaksanaan PPL di SMA Negeri Negeri 1 Depok Sleman.
7. Sri Lestari, S.Pd, Djoko Marsono, S. Pd, dan Siti Martiningsih, S.Pd selaku Guru Pembimbing PPL SMA Negeri Negeri 1 Depok Sleman yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, mencurahkan tenaga dan pikirannya, serta semua saran dan kritiknya sehingga pelaksanaan PPL di SMA Negeri Negeri 1 Depok Sleman bisa berjalan dengan lancar.
8. Segenap Bapak/Ibu Guru dan Karyawan SMA Negeri Negeri 1 Depok Sleman.
9. Rekan-rekan PPL UNY di SMA Negeri 1 Negeri 1 Depok Sleman atas kerjasamanya.
10. Siswa-siswi SMA Negeri 1 Depok Sleman yang telah berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar dan kerjasamanya yang baik sehingga kami dapat melaksanakan praktik mengajar di kelas dengan lancar.
11. Orang tuaku, saudara-saudaraku, sahabatku yang selalu memberikan motivasi untuk melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Depok, Sleman ini dengan maksimal.
12. Semua pihak yang telah membantu selama kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Depok Sleman dan memberikan dorongan moril sehingga dapat membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata penyusun mengucapkan terima kasih atas perhatian dan kerja sama yang diberikan. Semoga laporan PPL ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 20 September 2014
Penyusun

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

DAFTAR ISI

Halaman Judul i

Halaman Pengesahan..... ii

Kata Pengantariii

Daftar Isi.....v

Abstrakvi

BAB I PENDAHULUAN 1

 A. Analisis Situasi.....2

 B. Perumusan Program Kegiatan PPL.....6

BAB II KEGIATAN PPL10

 A. Persiapan10

 B. Pelaksanaan11

 C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi17

BAB III PENUTUP20

 A. Kesimpulan20

 B. Saran20

DAFTAR PUSTAKA22

LAMPIRAN23

LAPORAN
PRAKTEK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
DI SMA NEGERI 1 DEPOK

DISUSUN OLEH:
DHANU RATMAN SAPUTRO
(11303241035)
JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA

Praktik Pengalaman Lapangan merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa UNY yang mengambil jalur kependidikan. Tujuan dari PPL ini adalah untuk melatih mahasiswa dalam memperoleh pengalaman faktual tentang proses pembelajaran, mengembangkan kompetensi keguruan/ kependidikan dan mengetahui secara langsung proses kegiatan belajar mengajar di sekolah, mengenalkan mahasiswa kepada lembaga kependidikan yang sebenarnya sehingga dapat mengetahui segenap permasalahan yang terkait dengan proses pembelajaran, selain itu diharapkan mahasiswa dapat memperoleh bekal pengalaman dalam rangka meningkatkan profesionalitas kerja di dunia pendidikan.

Program PPL di SMA Negeri 1 Depok, dilaksanakan pada tanggal 1 Juli sampai 20 September 2014. Praktikan diterjunkan untuk mengajar di kelas X MIA 1, X MIA 2, X MIA 3. Dalam pelaksanaan PPL ini praktikan melaksanakan berbagai program kegiatan baik yang bersifat kelompok maupun individu. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan untuk melatih praktikan dalam menerapkan kemampuannya dan pengetahuannya serta mempraktikkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan.

Dengan demikian, praktikan diharapkan mempunyai bekal dan pengalaman sebagai calon pendidik yang berkualitas. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 1 Depok meliputi kegiatan mengajar di kelas dan praktik persekolahan.

Dalam kegiatan praktik mengajar di kelas, secara langsung praktikan dibimbing oleh guru pembimbing. Bimbingan juga dalam hal pembuatan perangkat pembelajaran RPP, silabus serta perangkat evaluasi. Praktikan juga berperan dalam kegiatan persekolahan lainnya seperti piket harian, membantu administrasi supervisi, dan lain-lain.

Dari serangkaian kegiatan PPL di SMA N 1 Depok pada bulan Juli-September dapat diambil makna bahwa praktik pengalaman lapangan merupakan wahana yang tepat bagi mahasiswa calon guru untuk dapat mempraktikkan ilmu yang didapat dari kampus. Kegiatan praktik pengalaman lapangan dapat digunakan sebagai sarana untuk memperoleh pengalaman yang faktual sebagai bekal untuk menjadi tenaga kependidikan yang kompeten dalam bidang masing-masing. Praktik pengalaman lapangan merupakan pengembangan dari empat kompetensi bagi praktikan, yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi professional, dan kompetensi sosial. Praktik persekolahan merupakan pengalaman menambah bekal bagi calon guru diluar tugas mengajar.

BAB I

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan pokok yang dapat digunakan sebagai acuan atau patokan dalam kemajuan suatu negara. Negara yang sudah maju mempunyai pendidik yang berkualitas dan profesional serta dapat diperhitungkan dalam dunia kerja. Sebagai negara berkembang, Indonesia mempunyai beberapa lembaga pendidikan kependidikan (LPTK) yang berkewajiban menyiapkan, mendidik dan membekali para mahasiswa agar kelak menjadi guru profesional. Salah satu lembaga pendidikan kependidikan (LPTK) di Indonesia yaitu Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) yang mempunyai misi dan visi yaitu tetap mempertahankan dan mengembangkan salah satu fungsinya, untuk menyiapkan serta menghasilkan pendidik yang memiliki nilai dan sikap serta pengetahuan dan keterampilan sebagai tenaga yang profesional kependidikan. Dalam hal ini UNY selalu berusaha meningkatkan kualitas kependidikannya agar menghasilkan pendidik yang lebih profesional dan dapat diperhitungkan dalam dunia kerja. Salah satu cara yang digunakan UNY untuk menghasilkan pendidik yang berkualitas dan profesional yaitu dengan mengadakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL).

Kegiatan PPL terdiri dari dua kegiatan yaitu kegiatan pra PPL dan PPL. Kegiatan pra PPL adalah kegiatan sosialisasi kegiatan PPL kepada mahasiswa melalui observasi di sekolah, atau observasi proses pembelajaran di dalam kelas yang dilakukan sebelum kegiatan PPL dilaksanakan. Dalam kegiatan PPL ini mahasiswa diterjunkan di sekolah untuk dapat mengamati, mengenal, dan mempraktikkan semua kompetensi yang diperlukan bagi guru. Pada akhir kegiatan observasi, mahasiswa PPL membuat rangkuman hasil observasi dan didiskusikan dalam kelompoknya bersama-sama dengan dosen pembimbing lapangan. Hasil observasi tersebut dijadikan sebagai bahan pengayaan dalam praktik pengajaran mikro dan praktik pembelajaran di sekolah atau lembaga.

Praktik Pengalaman Lapangan diharapkan dapat menjadi bekal bagi mahasiswa sebagai wahana pembentukan tenaga kependidikan profesional yang siap memasuki dunia pendidikan, mempersiapkan dan menghasilkan tenaga kependidikan atau calon guru yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan, dan keterampilan profesional, mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasai ke dalam praktik keguruan atau kependidikan, memantapkan kemitraan UNY dengan pihak sekolah atau lembaga pendidikan serta mengkaji dan mengembangkan praktik keguruan dan kependidikan.

Tujuan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) agar mahasiswa memiliki pengalaman faktual tentang pelaksanaan proses pembelajaran dan kegiatan pendidikan lainnya, seperti piket KBM dan pembuatan perangkat pembelajaran sehingga mahasiswa dapat memanfaatkan pengalaman faktual tersebut sebagai bekal di dunia kerja nanti.

A. Analisis Situasi

Sebelum mahasiswa terjun langsung ke lapangan terlebih dahulu dilakukan observasi dan adaptasi untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas tentang situasi dan kondisi sekolah dimana hal tersebut sangat berpengaruh terhadap kegiatan/proses belajar mengajar. Observasi yang dilakukan di SMA Negeri 1 Depok meliputi observasi proses KBM dan observasi mengenai kondisi fisik maupun nonfisik sekolah. Tahap observasi ini mahasiswa melakukan pengamatan mengenai semua kegiatan baik yang menyangkut kegiatan di dalam kelas maupun di luar kelas, dan mengamati kondisi fisik dan nonfisik sekolah sebagai bekal penyusun program kerja dan praktik mengajar nantinya.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan diperoleh hasil mengenai situasi dan kondisi SMA Negeri 1 Depok sebagai berikut :

1. Letak Geografis Sekolah

SMA N 1 Depok merupakan satu sekolah negeri yang mempunyai potensi dalam peningkatan sumber daya manusia dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, yang berada di bawah naungan Departemen Pendidikan Nasional yang terletak di Babarsari, Depok, Sleman, Yogyakarta 55281 Phone/Fax (0274) 485794.

Adapun batas geografis SMA N 1 Depok adalah sebagai berikut:

Sebelah utara	: Selokan Mataram
Sebelah timur	: Pertokoan
Sebelah Selatan	: Jalan Raya Babarsari
Sebelah barat	: SD N Babarsari

Fasilitas penunjang di SMA Negeri 1 Depok dapat dikatakan lengkap dan modern. Guru telah banyak mengembangkan media pembelajaran yang berbasis multimedia. Sekolah juga telah dilengkapi dengan fasilitas area internet yang dapat digunakan secara bebas. Hal ini turut mendukung pembelajaran dan meningkatkan pembelajaran di kelas.

2. Kondisi Fisik Sekolah

SMA Negeri 1 Depok menempati tanah seluas 7939 m². Terdiri dari 8 unit bangunan . Kondisi fisik bangunan di SMA Negeri 1 Depok cukup memadai untuk kegiatan belajar mengajar dan memiliki tata letak gedung yang efisien. Terdapat fasilitas olahraga seperti lapangan basket dan lapangan voli. Adapun lapangan

upacara yang cukup luas menampung seluruh masyarakat sekolah. Terdapat ruang *workshop* yang biasa digunakan untuk acara tertentu maupun kegiatan KBM.

No.	Nama Ruang	Jumlah
1.	Kelas	20 ruang
2.	Kepala Sekolah	1 ruang
3.	Guru	2 ruang
4.	Tata Usaha	1 ruang
5.	Bimbingan Konseling	1 ruang
6.	Perpustakaan	1 ruang
7.	Uks	1 ruang
8.	Ruang OSIS	1 ruang
9.	Lab. Fisika	1 ruang
10.	Lab. Biologi	1 ruang
11.	Lab. Kimia	1 ruang
12.	Lab. Komputer	4 ruang
13.	Lab. Bahasa	1 ruang
14.	Koperasi	1 ruang
15.	Gudang	1 ruang
16.	Ruang <i>Workshop</i>	1 ruang
17.	Masjid	1 ruang
18.	Kantin	2 ruang
19.	Kamar Mandi Guru	3 buah
20.	Kamar Mandi Siswa	8 buah
21.	Tempat Parkir Guru	3 ruang
22.	Tempat Parkir Siswa	4 ruang
23.	Pos Satpam	2 ruang
24.	Lapangan Basket	1 buah
25.	Pos Piket	1 ruang
26.	Lapangan footsal	1 buah

3. Bidang Akademis

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, SMA N 1 Depok mempunyai visi dan misi sebagai berikut:

- a. Visi :
Berprestasi tinggi, Berkeperibadian, Kreatif, dan Berwawasan Global
- b. Misi :

- 1) Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif, sehingga standar kompetensi minimal dikuasai serta mengoptimalkan penerapan program sekolah efektif yakni efektivitas yang berorientasi pada semangat keunggulan.
- 2) Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama yang dianut peserta didik sehingga menjadi dasar terbentuknya kepribadian yang mantap serta arif dan bijaksana dalam berperilaku.
- 3) Mendorong dan membantu peserta didik untuk mengenal potensi diri sehingga dapat mengembangkannya secara optimal.
- 4) Mendorong dan membantu penguasaan Teknologi Informasi serta Bahasa Asing untuk pengembangan diri peserta didik

Kegiatan belajar mengajar di SMA N 1 Depok untuk teori maupun praktik berlangsung mulai Pukul 07.00 s.d 13.35 WIB dengan waktu untuk satu jam pelajaran selama 45 menit. dan ada beberapa siswa yang tidak mematuhi aturan sekolah.

4. Sarana dan Media Pembelajaran

Sarana pembelajaran yang digunakan di SMA N 1 Depok sudah cukup mendukung kegiatan belajar mengajar. Sarana yang ada di SMA SMA N 1 Depok meliputi :

a. Ruang Kelas

Ruang kelas sebanyak 20 ruang dengan 35-40 kursi siswa dan 18-20 meja. Tersedia white-board, papan presensi, LCD, layar LCD, meja dan kursi guru.

b. Laboratorium

Sekolah memiliki Laboratorium Fisika, Laboratorium Biologi, Laboratorium Kimia, dan Laboratorium Bahasa, dan Laboratorium TI.

c. Lapangan olahraga

Sekolah memiliki lapangan basket dan lapangan voli.

d. Perpustakaan

Perpustakaan berukuran 7 x 9 m² dengan 10 rak buku yaitu 7 rak besar dan 3 rak kecil.

e. Bimbingan Konseling

Ruang BK untuk konseling bagi peserta didik, ruangan cukup luas berada di lantai 2, di atas *hall* SMA N 1 Depok.

f. Tempat Ibadah

g. Ruang *Workshop*

h. Media Pembelajaran

Memiliki media pembelajaran komputer dan beberapa media pembelajaran lain yang menyesuaikan kebutuhan tiap mata pelajaran.

5. Kegiatan Kesiswaan

Di SMA Negeri 1 Depok terdapat berbagai macam kegiatan ekstrakurikuler yang memberikan dampak positif bagi warga sekolah dalam pengembangan potensi, minat dan bakat peserta didik, penalaran, serta kerohanian sesuai dengan kebutuhan dan minat anak. Dengan adanya kegiatan tersebut hubungan antara peserta didik dengan guru dapat terjalin lebih erat dan harmonis.

Adapun bentuk kegiatan tersebut dibagi menjadi dua jenis yaitu ekstrakurikuler wajib dan ekstrakurikuler pilihan. Untuk ekstrakurikuler wajib yaitu Pramuka, sedangkan ekstrakurikuler pilihan diantaranya adalah :

- a) Rohis
- b) Peleton Inti
- c) Olahraga (bola basket dan bola voli)
- d) Karya ilmiah Remaja (KIR),
- e) Majalah Dinding
- f) PMR
- g) Amanogawa
- h) Cheerleader
- i) Jurnalistik

Kegiatan ekstrakurikuler di SMA Negeri 1 Depok telah terkendali dan terorganisir dengan baik dan mendukung pengembangan kegiatan ekstrakurikuler karena hal tersebut merupakan sarana bagi peserta didik untuk menyalurkan dan mengembangkan minat, bakat serta penalaran berpikirnya. Hasilnya prestasi belajar tidak menurun, bahkan terus meningkat dan juga sering memenangkan perlombaan non akademik.

6. Guru dan Karyawan

Kepala sekolah bernama Drs. Maskur. Sekolah memiliki 54 tenaga pengajar yang terdiri dari 44 guru tetap, 1 DPK, dan 9 guru tidak tetap. Hampir 90% tenaga pengajar adalah lulusan kependidikan dengan jenjang S1 serta terdapat 2 tenaga kependidikan dengan pendidikan jenjang S2. Masing-masing guru mengajar satu Mata Pelajaran. Guru pengajar disediakan oleh dinas pendidikan kabupaten sesuai kebutuhan sekolah.

Jumlah total karyawan adalah 20 orang dengan 7 orang berstatus PNS dan 13 orang berstatus pegawai tidak tetap. Setiap karyawan bertanggung jawab terhadap tugas yang telah dibebankan.

7. Peserta Didik

Adapun jumlah peserta didik SMA N 1 Depok pada tahun ajaran 2014/2015 adalah sebagai berikut :

- a. Peserta didik kelas X berjumlah 192 siswa, terdiri dari :

Peserta didik kelas X MIA 1	: 32 orang
Peserta didik kelas X MIA 2	: 32 orang
Peserta didik kelas X MIA 3	: 32 orang
Peserta didik kelas X IIS 1	: 32 orang
Peserta didik kelas X IIS 2	: 32 orang
Peserta didik kelas X IIS 3	: 32 orang

- b. Peserta didik kelas XI berjumlah 189 siswa, terdiri dari :

Peserta didik kelas XI MIA 1	: 34 orang
Peserta didik kelas XI MIA 2	: 34 orang
Peserta didik kelas XI MIA 3	: 35 orang
Peserta didik kelas XI IIS 1	: 25 orang
Peserta didik kelas XI IIS 2	: 30 orang
Peserta didik kelas XI IIS 3	: 31 orang

- c. Peserta didik kelas XII berjumlah 207 siswa, terdiri dari :

Peserta didik kelas XII IPA 1	: 26 orang
Peserta didik kelas XII IPA 2	: 26 orang
Peserta didik kelas XII IPA 3	: 25 orang
Peserta didik kelas XII IPA 4	: 23 orang
Peserta didik kelas XII IPS 1	: 24 orang
Peserta didik kelas XII IPS 2	: 24 orang
Peserta didik kelas XII IPS 3	: 25 orang
Peserta didik kelas XII IPS 4	: 20 orang

Dilihat dari daerah asal peserta didik, mereka berasal dari kota Yogyakarta, Sleman, Bantul, luar daerah Yogyakarta, dan dari luar Jawa. Agama yang dianut oleh siswa di SMA N 1 Depok tidak 100% Islam, tetapi juga terdiri dari agama Kristen, Katholik, dan Hindu. Adanya perbedaan latar belakang, daerah, kebudayaan, dan agama tersebut mengakibatkan keberagaman (multikultur) di antara para peserta didik. Untuk itulah perlu diadakan pendekatan yang tepat untuk mencapai keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah.

B. PERUMUSAN PROGRAM PPL

Berdasarkan analisis situasi tersebut maka dapat dirumuskan rancangan program kerja yang akan dilaksanakan selama PPL berlangsung. Rumusan

program-program tersebut tentunya untuk kemajuan SMA Negeri 1 Depok. Selama observasi yang telah dilaksanakan tanggal 3 Maret 2014 (*terlampir*) tentang kondisi kegiatan pembelajaran di sekolah dan seluruh aspek penunjang kegiatan pembelajaran maka diperoleh beberapa gambaran tentang seluruh proses kegiatan belajar mengajar di sekolah. Berdasarkan analisis hasil observasi, ternyata ditemukan beberapa permasalahan yang perlu dipecahkan serta dapat dijadikan program PPL dengan pertimbangan sebagai berikut :

1. Pengembangan metode pembelajaran yang bervariasi dalam rangka penerapan metode baru untuk keberhasilan tujuan pembelajaran.
2. Peningkatan kelengkapan media pembelajaran mata pelajaran kimia sebagai sarana pembelajaran yang bervariasi dalam rangka penerapan peningkatan mutu dan kualitas pembelajaran.
3. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai pedoman dalam mengajar agar indikator pembelajaran dapat dicapai, serta dapat mengontrol guru dalam menyampaikan materi ajar.
4. Kebutuhan peserta didik serta sarana dan prasarana yang ada.
5. Kondisi dan potensi yang ada di SMA N 1 Depok.
6. Pertimbangan kesepakatan bersama antara mahasiswa PPL dengan pihak sekolah.
7. Biaya, waktu, tenaga, kemampuan, serta kesempatan yang ada.
8. Tujuan PPL UNY.
9. Perumusan program ini mengacu pada hasil observasi yang telah dilakukan.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka dapat dirancang kegiatan PPL yang akan dilaksanakan. Adapun rancangan program kerja kegiatan PPL yang direncanakan adalah sebagai berikut :

a. Program PPL Individu

Sesuai dengan observasi pembelajaran yang telah dilakukan tanggal 3 Maret 2014 Siti Martiningsih, S.Pd selaku guru pembimbing mata pelajaran kimia kegiatan PPL, maka dapat dirumuskan beberapa hal yang dibutuhkan dalam kegiatan PPL, yaitu :

- a. Mempersiapkan materi pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Materi yang akan diajarkan saat praktik mengajar adalah materi tentang hakikat ilmu kimia dan struktur atom untuk kelas X MIA. Materi tersebut dipersiapkan secara matang sebelum praktik mengajar.

- b. Penentuan jam efektif mengajar.

Setelah kalender akademik diperoleh, selanjutnya dilakukan perhitungan jam efektif mengajar yang digunakan sebagai dasar pembuatan perangkat pembelajaran.

- c. Pembuatan program semester, program tahunan, KKM dan Silabus.

Setelah mengetahui jumlah jam efektif, selanjutnya menyusun perangkat pembelajaran seperti program semester, program tahunan, KKM dan Silabus. Perangkat pembelajaran tersebut dapat dijadikan acuan untuk membuat RPP.

- d. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Sebelum praktik mengajar di kelas, mahasiswa harus membuat skenario atau langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan di kelas yang meliputi materi materi yang akan disampaikan, metode, dan tujuan apa yang akan dicapai dari kegiatan pembelajaran yang berlangsung. RPP dibuat oleh mahasiswa dengan melakukan koordinasi dan konsultasi dengan guru pembimbing. Dengan adanya RPP, diharapkan kegiatan mengajar lebih terencana, terarah dan terprogram, sehingga indikator pencapaian kompetensi yang diharapkan dapat terlaksana.

- e. Pembuatan media pembelajaran.

Media pembelajaran disusun bersama dengan RPP agar isi materi pada media sesuai dengan target materi yang akan dilaksanakan dalam RPP. Media pembelajaran berupa slide powerpoint.

- f. Pembuatan soal ulangan.

Setelah beberapa kali pertemuan pembelajaran, maka perlu diadakannya evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Evaluasi tersebut dilaksanakan melalui ulangan. Oleh sebab itu perlu diadakannya pembuatan soal ulangan mengevaluasi siswa.

- g. Praktik mengajar di Kelas

Kegiatan mengajar di kelas bertujuan untuk mempersiapkan, memberi pengalaman, dan mengembangkan kemampuan mahasiswa sebagai calon pendidik, sebelum terjun langsung ke dunia pendidikan sebagai pendidik yang profesional.

- h. Konsultasi dengan guru pembimbing.

Konsultasi dengan guru pembimbing dilakukan setelah RPP dan media pembelajaran selesai dibuat. Hal ini dimaksudkan agar terjalin koordinasi antara mahasiswa dengan guru pembimbing terkait pembelajaran di kelas.

- i. Konsultasi dengan dosen pembimbing.

Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL mengunjungi mahasiswa untuk memantau, memberikan arahan, serta konsultasi terkait pemasalahan yang terjadi selama kegiatan PPL berlangsung.

3. Program Insidental

Selain program PPL individu, praktikan juga melaksanakan beberapa kegiatan sesuai kebutuhan sekolah. Kegiatan insidental tersebut antara lain :

- a. Membantu PPDB dan MOPD.
- b. Membantu program TU.
- c. Piket di Ruang Piket KBM.
- d. Membantu menyiapkan supervisi guru kimia

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

A. PERSIAPAN

Persiapan yang dilakukan mahasiswa PPL baik persiapan fisik maupun mental bertujuan agar pada saat pelaksanaan PPL dapat berjalan dengan lancar dan tidak ada hambatan. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan kurang lebih selama 2,5 bulan. Adapun persiapan yang diadakan oleh UNY dan harus diikuti oleh mahasiswa PPL sebelum terjun langsung ke sekolah antara lain :

1. Pengajaran Mikro

Persiapan awal yang harus dilakukan oleh praktikan adalah mengikuti pengajaran mikro. Dalam pengajaran mikro, mahasiswa praktikan dihadapkan pada situasi pembelajaran skala kecil, dimana mahasiswa praktikan bertindak sebagai guru dan mahasiswa lain bertindak sebagai murid. Pada kegiatan ini, dosen pembimbing memberikan masukan, baik berupa kritik maupun saran setiap kali praktikan selesai melakukan praktik mengajar. Berbagai macam metode dan media pembelajaran diterapkan dalam kegiatan ini, sehingga praktikan memahami media yang sesuai untuk setiap materi. Dengan demikian, pengajaran mikro bertujuan untuk membekali mahasiswa agar lebih siap dan matang dalam melaksanakan PPL, baik segi materi, penyampaian maupun metode mengajarnya. Kegiatan pengajaran mikro merupakan salah satu syarat bagi mahasiswa untuk dapat mengikuti kegiatan PPL.

2. Observasi

Kegiatan observasi pembelajaran adalah kegiatan mengamati guru pembimbing yang sedang melaksanakan kegiatan pembelajaran di dalam kelas (Kegiatan Belajar Mengajar). Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman pendahuluan dalam proses belajar mengajar. Obyek yang diamati yaitu mengenai kompetensi profesional yang telah dicontohkan oleh seorang guru pembimbing di kelas.

Dalam hal ini mahasiswa praktikan melakukan observasi dengan guru pengampu mata pelajaran kimia kelas XI MIA, Ibu Siti Martiningsih, S.Pd. Observasi dilakukan dalam dua bentuk, yaitu observasi pra PPL dan observasi kelas pra mengajar.

- a. Observasi pra PPL (*terlampir*)
- b. Observasi kelas pra mengajar

Observasi ini dilakukan pada kelas yang akan digunakan untuk praktik mengajar, tujuan kegiatan ini antara lain :

- 1) Mengetahui materi yang akan diberikan
- 2) Mempelajari karakter peserta didik
- 3) Mempelajari situasi kelas
- 4) Memiliki rencana dan metode yang tepat untuk mengajar

Sebelum melaksanakan observasi pembelajaran di kelas mahasiswa praktikan berkonsultasi dengan guru pembimbing terlebih dahulu perihal waktu untuk melakukan observasi. Dengan dilakukannya observasi kelas pra mengajar, diharapkan praktikan dapat melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan segala kemampuan yang diperoleh di bangku kuliah, serta dapat belajar bagaimana mengajar peserta didik yang berbeda karakter dengan baik sebagai bekal praktikan setelah lulus nanti. Dari observasi tersebut praktikan melakukan bimbingan dengan guru pembimbing mengenai pengajaran dan bahan-bahan pelajaran yang akan diberikan beserta jadwal mengajar yang akan diserahkan kepada mahasiswa praktikan.

B. PELAKSANAAN

1. Persiapan Mengajar

Sebelum melaksanakan praktik mengajar di kelas, mahasiswa praktikan harus membuat Rencana Program Pembelajaran (RPP) terlebih dahulu. Rencana Program Pembelajaran tersebut berfungsi sebagai panduan atau acuan saat melakukan kegiatan mengajar di kelas. Persiapan yang dilakukan antara lain:

a. Konsultasi guru pembimbing

Kegiatan konsultasi dengan guru pembimbing dilakukan sebelum praktikan melakukan praktik mengajar dan setelah praktik mengajar. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk lebih memantapkan persiapan sebelum praktik mengajar dan untuk mengetahui evaluasi maupun kritik dan saran dari guru pembimbing setelah mahasiswa praktikan selesai melaksanakan praktik mengajar.

b. Penyiapan dan penguasaan materi

Pada kegiatan ini mahasiswa praktikan menentukan materi yang akan disampaikan untuk setiap pertemuan mengajar di kelas dengan bimbingan guru kimia. Kemudian mahasiswa praktikan menyiapkan materi tersebut sesuai indikator yang akan dicapai pada setiap pertemuan. Agar penyampaian materi mudah diterima oleh peserta didik, maka praktikan

harus mempelajari materi yang akan disampaikan terlebih dahulu agar lebih menguasai dan mendalami materi yang akan disampaikan.

c. Penyusunan rencana pembelajaran (RPP)

Menyusun RPP merupakan salah satu kegiatan persiapan seorang guru untuk melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Penyusunan RPP dilakukan atas bimbingan Ibu Sri Lestari, S.Pd selaku guru pembimbing PPL kimia. RPP disusun agar praktik pengajaran berlangsung terarah dan efisien. Penyusunan RPP sesuai dengan silabus yang digunakan.

d. Penyiapan media pembelajaran

Penyiapan media pembelajaran bertujuan agar proses pembelajaran berjalan dengan baik dan lancar serta menarik. Karena dengan adanya media pembelajaran yang menarik dan jelas diharapkan para peserta didik akan lebih mudah menyerap materi yang disampaikan. Oleh karena itu sebelum mengajar perlu disiapkan media yang berupa *slide powerpoint*.

e. Perencanaan sistem penilaian dan evaluasi

Untuk mengetahui seberapa jauh peserta didik menguasai materi yang telah disampaikan maka perlu diadakan penilaian dan evaluasi. Penentuan sistem penilaian dan evaluasi dilakukan atas bimbingan guru.

2. Praktik Mengajar

Pelaksanaan praktik mengajar dimulai hari Selasa tanggal 12 Agustus 2014 sampai dengan Rabu tanggal 17 September 2014. Dalam hal ini praktikan mendapat kesempatan praktik mengajar di kelas X MIA 1, X MIA 2 dan X MIA 3. Adapun jadwal mengajar praktikan adalah sebagai berikut :

Tabel. Jadwal mengajar mata pelajaran kimia

No		Jam	Kelas	Materi	Ket.
1.	Selasa, 12 Agustus 2014	3	X MIA 2	Perkenalan dan pada 1 jam pertama mengamati proses KBM.	
		7	X MIA 1	Pada jam 2 jam berikutnya menjelaskan materi hakikat ilmu kimia dan peranannya dan memandu peserta didik berdiskusi	
2.	Rabu, 13 Agustus 2014	1	XMIA 1	Melanjutkan diskusi mengenai hakikat ilmu kimia dan peranannya dan konfirmasi hasil diskusi.	
		5	X MIA 3	Perkenalan dan pada 1 jam	

				pertama mengamati proses KBM. Pada jam 2 jam berikutnya menjelaskan materi hakikat ilmu kimia dan peranannya dan memandu peserta didik berdiskusi	
3.	Selasa, 19 Agustus 2014	3	X MIA 2	Menjelaskan materi dan memandu diskusi materi perkembangan model atom	
		7	X MIA 1	Menjelaskan materi dan memandu diskusi materi perkembangan model atom	
6.	Rabu, 20 Agustus 2014	1	X MIA 1	Memberikan latihan soal materi perkembangan model atom.	
		5	X MIA 3	Menjelaskan materi dan memandu diskusi materi perkembangan model atom	
7	Selasa, 26 Agustus 2014 ,	3	X MIA 2	Menjelaskan Teori Atom Bohr dan menggambarkan model atom	
		7	X MIA 1	Menjelaskan Teori Atom Bohr dan menggambarkan model atom	
8	Rabu, 27 Agustus 2014	1	X MIA 1	Melanjutkan menjelaskan Teori Atom Bohr dan menggambarkan model atom	
		5	X MIA 3	Menjelaskan Teori Atom Bohr dan menggambarkan model atom	
9.	Selasa, 2 September 2014	4	X MIA 2	Menjelaskan bilangan kuantum dan Prinsip Aufbau, Larangan Pauli, dan Aturan Hund	
		7	X MIA 1	Menjelaskan bilangan kuantum dan Prinsip Aufbau, Larangan Pauli, dan Aturan Hund serta konfigurasi elektron	
10	Rabu, 3 September 2014	1	X MIA 1	Melanjutkan menjelaskan bilangan kuantum dan Prinsip Aufbau, Larangan Pauli, dan Aturan Hund serta konfigurasi elektron	

		5	X MIA 3	Menjelaskan bilangan kuantum dan Prinsip Aufbau, Larangan Pauli, dan Aturan Hund serta konfigurasi elektron	
12	Selasa, 9 September 2014	4	X MIA 2	Menjelaskan Sistem Periodik Unsur dan menghubungkan konfigurasi elektron suatu unsur dengan letaknya dalam sistem periodik	
		7	X MIA 1	Menjelaskan Sistem Periodik Unsur dan menghubungkan konfigurasi elektron suatu unsur dengan letaknya dalam sistem periodik	
13	Rabu, 10 September 2014	1	X MIA 1	Menjelaskan Sistem Periodik Unsur dan menghubungkan konfigurasi elektron suatu unsur dengan letaknya dalam sistem periodik	KBM tidak terlaksana karena kelas X ada acara motivasi belajar
		5	X MIA 3	Menjelaskan Sistem Periodik Unsur dan menghubungkan konfigurasi elektron suatu unsur dengan letaknya dalam sistem periodik serta menjelaskan sifat keperiodikkan.	
14	Kamis, 11 September 2014	Di luar KBM	X IMA 1	Sifat Keperiodikkan	Tambahan jam pelajaran
15	Senin , 15 September 2014	Di luar KBM	X MIA 2	Sifat Keperiodikkan	Tambahan jam pelajaran
16	Selasa , 16 September 2014	4	X MIA 2	Ulangan Harian	
		7	X MIA 1	Ulangan Harian	

17	Rabu, 17 September 2014	1	X MIA 1	Tanya jawab materi yang telah diajarkan	
		5	X MIA 3	Ulangan Harian	
18	Jum'at, 19 September 2014	Di luar KBM	X MIA 1 X MIA 2 X MIA 3	Remidial dan pengayaan	

Praktikan melakukan praktik mengajar terbimbing bidang studi kimia secara langsung. Untuk beberapa kali pada saat awal pertemuan di kelas, guru pembimbing mendampingi praktikan masuk ke kelas dan mengamati langsung proses praktikan mengajar. Beberapa pertemuan berikutnya guru pembimbing tidak secara penuh mengamati pembelajaran di kelas. Praktikan dilepas dan diberi kewenangan oleh guru pembimbing untuk mengajar di kelas secara mandiri. Adapun proses pembelajaran yang dilakukan oleh praktikan diawali dengan menyiapkan kondisi kelas, salam, berdoa, dan presensi, kemudian dilanjutkan dengan apersepsi yaitu dengan memberikan pertanyaan untuk mengulas dan mengingatkan materi pelajaran sebelumnya, untuk menjembatani masuk ke materi yang akan disampaikan pada pertemuan tersebut. Agar terjadi interaksi dan komunikasi dua arah antara praktikan dengan peserta didik, maka dalam setiap pertemuan selalu melibatkan peserta didik dalam menyelesaikan soal. Adapun metode mengajar yang digunakan praktikan adalah metode ceramah, tanya-jawab, diskusi dan latihan soal.

Setelah melakukan kegiatan praktik mengajar di kelas, guru pembimbing memberikan evaluasi mengenai pelaksanaan praktik mengajar, meliputi cara penyampaian materi, penguasaan materi, ketepatan media yang digunakan, waktu, kejelasan suara dan cara menguasai kelas. Jika selama proses pembelajaran ada kekurangan dan kesulitan dari praktikan, guru pembimbing akan memberikan arahan dan solusi, serta saran untuk mengatasi permasalahan tersebut. Evaluasi, arahan dan masukan dari guru pembimbing digunakan oleh praktikan sebagai perbaikan dan motivasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan ketrampilan mengajar pada pertemuan selanjutnya. Pada pelaksanaannya, praktikan melakukan praktik mengajar dengan rincian sebagai berikut:

a. Praktik mengajar

Praktikan mengajar di kelas sesuai dengan jadwal pelajaran yang telah ditentukan dari sekolah. Adapun materi yang disampaikan pada saat mengajar di kelas telah disiapkan sebelumnya pada Rencana Pelaksanaan

Pembelajaran (RPP). Penentuan materi ajar untuk setiap pertemuan di kelas dibimbing oleh guru pembimbing.

b. Mengisi program pelaksanaan kegiatan PPL Harian

Kegiatan pengisian program pelaksanaan PPL harian ini dilaksanakan setiap hari ketika selesai mengajar. Program ini berisi kelas dan jam pelajaran, kompetensi dasar, indikator, metode, alat dan bahan, absensi, serta hambatan yang ditemui selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Program ini dimaksudkan untuk membantu dalam hal monitoring kegiatan PPL di kelas.

c. Mengoreksi

Kegiatan mengoreksi dilakukan setelah peserta didik mengumpulkan tugas dan melaksanakan ulangan harian. Setelah pengkoreksian, praktikan melakukan analisis dan menyimpulkan tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Hasil pengkoreksian tugas peserta didik setelah kegiatan pembelajaran digunakan sebagai bahan evaluasi bagi praktikan sendiri untuk menindaklanjuti dan dalam hal remedial. Hasil ulangan harian digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta didik terhadap seluruh materi yang diajarkan. Hasil pengkoreksian latihan harian nantinya diserahkan kepada guru pembimbing.

d. Membuat Soal Ulangan Harian

Penyusunan soal ulangan harian dilakukan oleh praktikan sendiri. Soal Ulangan Harian untuk mata pelajaran kimia yang dibuat harus sesuai dengan materi yang telah diajarkan. Sebelum diberikan kepada peserta didik, soal ulangan yang telah dibuat oleh praktikan dikonsultasikan kepada guru pembimbing untuk mengetahui tingkat kesulitan soal. Materi ulangan meliputi semua materi yang telah diajarkan. Jumlah soal sebanyak 20 butir pilihan ganda dan 3 soal *essay*.

e. Konsultasi Kegiatan Belajar

Praktikan selalu berkonsultasi dengan guru pembimbing baik sebelum kegiatan mengajar maupun setelah kegiatan mengajar berlangsung. Sebelum mengajar di kelas, praktikan berkonsultasi tentang materi pembelajaran yang akan disampaikan, RPP, media pembelajaran serta metode yang akan digunakan. Adapun setelah mengajar, praktikan berkonsultasi mengenai hambatan yang ditemui baik dari segi peserta didik maupun proses pembelajaran. Melalui konsultasi ini, praktikan mendapatkan masukan dan arahan serta kritik dan saran yang membangun sebagai perbaikan bagi praktikan.

f. Praktek persekolahan

Kegiatan yang dilakukan oleh praktikan tidak hanya melakukan observasi dan mengajar, tetapi juga melakukan kegiatan-kegiatan lain yang mendukung praktik persekolahan. Kegiatan-kegiatan tersebut antara lain membantu administrasi guru kimia, ruang piket, membantu TU, dan lain sebagainya. Praktikan melakukan kegiatan praktek persekolahan di tempat-tempat yang tersebut di atas sesuai dengan jadwal yang telah dibuat. kegiatan persekolahan ini dilakukan ketika praktikan tidak memiliki jam mengajar di kelas.

C. ANALISIS HASIL PELAKSANAAN DAN REFLEKSI

Berdasarkan kesempatan tatap muka yang diberikan, praktikan berusaha melaksanakan tugas yang ada dengan sebaik-baiknya. Kegiatan PPL difokuskan pada kemampuan mengajar yang meliputi : penyusunan rancangan pembelajaran, pelaksanaan praktik mengajar yang selanjutnya menyusun dan menerapkan alat evaluasi, serta analisis hasil evaluasi belajar peserta didik. Dalam praktek pembelajaran, praktikan selalu berusaha menyesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sudah dibuat sebelumnya, agar waktu dapat teralokasikan dengan baik dan semua materi dapat tersampaikan. Adapun hasil praktik mengajar meliputi :

1. Waktu mengajar cukup banyak. Jumlah KBM sebanyak 12 pertemuan terencana untuk kelas X MIA
2. Jumlah kelas yang diajar terdiri dari 3 kelas X yaitu X MIA 1, X MIA 2 dan X MIA 3.
3. Penyusunan perangkat pembelajaran berjalan lancar. Hal ini dikarenakan koordinasi dan konsultasi dengan guru pembimbing di sekolah. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dapat dibuat sesuai strategi mengajar.
4. Metode mengajar yang digunakan cukup bervariasi, dari ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan, dan latihan soal.
5. Penilaian dilakukan dengan keaktifan peserta didik dalam KBM, tugas kelompok, tugas individu, dan ulangan.
6. Penyiapan dan penguasaan materi cukup baik karena praktikan mempersiapkan KBM sesuai RPP dan kondisi kelas.
7. Penampilan gerak dirasa cukup oleh praktikan dengan gerak tangan dan jalan mendekati peserta didik di belakang.
8. Intonasi suara dalam penyampaian materi juga dirasa cukup oleh praktikan dimana adanya penekanan suara pada poin penting serta suara lantang.

Dari kegiatan yang telah dilaksanakan, praktikan dapat menganalisis beberapa faktor penghambat serta faktor pendukung dalam melaksanakan program. Diantaranya adalah :

1. Faktor pendukung

- a. Dosen pembimbing Lapangan (DPL) PPL yang sangat profesional dalam bidang pendidikan, serta memiliki keahlian untuk melakukan bimbingan yang baik dalam bidang studi yang terkait, sehingga praktikan diberikan pengalaman, masukan, arahan dan saran dalam kegiatan proses pembelajaran menuju ke arah yang lebih baik.
- b. Guru pembimbing yang sangat perhatian, sehingga kekurangan-kekurangan praktikan pada waktu proses pembelajaran dapat diketahui dan dapat sekaligus diberikan masukan serta bimbingan dalam proses kegiatan belajar mengajar. Selain itu, praktikan diberikan kritik dan saran untuk perbaikan proses pembelajaran berikutnya.
- c. Peserta didik yang kooperatif dan interaktif serta aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga menciptakan kondisi yang kondusif dalam proses KBM.
- d. Fasilitas untuk pembelajaran kimia cukup memadai, yaitu berupa ruang kelas yang kondusif, laboratorium kimia, dan perpustakaan sehingga KBM dapat berjalan dengan baik dan lancar.

2. Faktor Penghambat

- a. Kebiasaan para peserta didik yang ramai sehingga dibutuhkan waktu untuk mengkondisikan kelas.
- b. Jadwal pelajaran yang kurang efektif, karena jam pelajaran sering dipakai untuk acara lain dari sekolah.
- c. Jadwal pelajaran yang sering mengalami revisi, sehingga mengganggu proses pembelajaran.
- d. Setiap peserta didik mempunyai karakter dan kemampuan yang berbeda, sehingga praktikan mengalami kesulitan ketika perbedaan tersebut sangat jauh dan harus memberikan perlakuan yang berbeda pula.
- e. Peserta didik belum memiliki buku paket mata pelajaran kimia.

3. Solusi

- a. Dalam pelaksanaan praktik mengajar, diusahakan selalu berkoordinasi dengan guru pembimbing tentang teknik penguasaan kelas.
- b. Meningkatkan kemampuan mengelola kelas dengan baik serta berupaya untuk tegas terhadap peserta didik yang ramai.
- c. Lebih memperhatikan peserta didik yang ramai agar lebih fokus dalam belajar di kelas.

- d. Selalu memberikan lembar kerja supaya peserta didik dapat belajar secara aktif dan mandiri.
- e. Menambah jam pelajaran supaya semua materi selesai disampaikan.

Selama praktik mengajar di SMA Negeri 1 Depok telah banyak yang praktikan dapatkan antara lain adalah bahwa seorang guru dituntut untuk lebih memahami peserta didiknya dengan berbagai sifat dan karakter yang sangat beragam dan kadang sulit untuk dipahami. Selain itu mahasiswa keguruan dituntut agar lebih kreatif dan inovatif dalam mengembangkan metode dan media pembelajaran serta pandai memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya. Selain itu seorang guru harus berperan sebagai mediator bagi peserta didik dalam menemukan konsepnya sendiri. Karena apa yang kita dapat di bangku perkuliahan berbeda dengan kenyataan yang terjadi di lapangan.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari serangkaian kegiatan PPL di SMA N 1 Depok pada bulan Juli-September 2014 dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) telah memberikan wawasan dan rasa tanggung jawab sebagai pendidik pengelolaan proses belajar mengajar di sekolah, memberikan pengalaman pendidikan maupun per sekolah yang dapat meningkatkan kemampuan/personalisme calon pendidik di bidang kependidikan.
2. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Depok secara umum berupa praktik dengan belajar mengajar yang disesuaikan dengan guru pembimbing dan praktik persekolahan.
3. Selama praktik Pengalaman Lapangan (PPL) berlangsung, mahasiswa dapat mempraktikkan secara langsung ilmu yang diperoleh selama perkuliahan, melatih dan mengembangkan profesi keguruan.
4. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) menambah pengetahuan faktual dan nyata tentang tugas-tugas guru, selain menstransfer ilmu juga harus melakukan pendidikan sikap, nilai dan norma serta kedisiplinan pada peserta didik dengan berusaha memahami karakteristik kepribadian peserta didik.
5. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) mampu membekali mahasiswa pengalaman nyata sebagai calon guru, baik dalam hal mengajar maupun seluk beluknya.
6. Pelaksanaan program pengalaman lapangan dapat berjalan lancar dan baik berkat kerja sama dari pihak yaitu mahasiswa, guru pembimbing dan peserta didik.

B. SARAN

1. Untuk Mahasiswa

- a. Dalam melaksanakan kegiatan PPL seyogyanya mahasiswa mencari informasi secara akurat mengenai sekolah.
- b. Praktikan sebaiknya menjalin hubungan baik dengan siapa saja, pandai menempatkan diri dan berperan sebagaimana mestinya.
- c. Mempersiapkan sedini mungkin materi yang akan diberikan kepada peserta didik agar dapat meminimalkan kesalahan-kesalahan konsep.

- d. Praktikan harus banyak membaca referensi tentang materi yang akan diajarkan, dan sering berkonsultasi dengan guru pembimbing.
- e. Rasa setia kawan, solidaritas serta kekompakan perlu dijaga dan diteruskan hingga Program PPL ini selesai dan diluar program tersebut serta dapat memanfaatkan apa yang telah didapatkan dari PPL sebagai bekal di masa mendatang.

2. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta (LPPMP UNY)

- a. Sosialisasi program PPL perlu lebih ditingkatkan secara jelas dan transparan kepada pihak sekolah maupun kepada praktikan.
- b. Memberikan pembekalan yang lebih representatif mengenai proses belajar mengajar yang sekiranya nanti dihadapi mahasiswa di tempat praktik, khususnya pembuatan laporan PPL.
- c. LPPMP hendaknya mengadakan pembekalan yang lebih nyata tidak hanya sebatas teori yang disampaikan secara klasikal yang kebermanfaatannya kurang dirasakan.
- d. Lebih teliti dalam menyeleksi sekolah tempat praktik PPL sehingga kebermanfaatan program PPL lebih bisa dimaksimalkan, serta lebih memperhatikan antara kebutuhan sekolah lokasi PPL dengan jumlah mahasiswa praktikan bidang studi tersebut agar tidak terjadi kelebihan atau kekurangan jam mengajar.
- e. Kemitraan dan komunikasi antara UNY dan SMA Negeri 1 Depok lebih ditingkatkan lagi demi kemajuan dan keberhasilan program PPL UNY serta kemajuan dan keberhasilan SMA Negeri 1 Depok

3. Pihak SMA N 1 Depok

- a. Kegiatan PPL ini diharapkan memberikan kontribusi bagi pengembangan kualitas pendidikan di sekolah
- b. Perlu adanya kontrol yang lebih cermat lagi terhadap mahasiswa dari pihak sekolah demi keberhasilan PPL.
- c. Menciptakan budaya dialog yang partisipatif antar komponen sekolah, baik antar peserta didik, guru, karyawan dan beberapa komponen terkait lainnya

DAFTAR PUSTAKA

LPPMP UNY. 2014. Panduan PPL. Yogyakarta: UNY

Tim PP PPL & PKL UNY. 2014. Panduan Pengajaran Mikro. Yogyakarta: UNY

LAMPIRAN



LAPORAN OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1

untuk
mahasiswa

Nama Mahasiswa : DHANU RATMAN S. Pukul : 07.45 – 09.15 WIB
No. Mahasiswa : 11303241035 Tempat Praktik : Kelas XI IPA 1
(SMA N 1 Depok)
Tgl. Observasi : 3 Maret 2014 Fak/Jur/Prodi : Mipa/ Pend.Kimia/
Pend.Kimia

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)	KTSP yang digunakan lebih menfokuskan pada siswa dan guru berperan sebagai fasilitator
	2. Silabus	Format silabus sesuai dengan standar isi (termasuk Pendidikan Karakter)
	3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).	Format sesuai dengan standar isi dan digunakan sebagai acuan dalam proses pembelajaran
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Guru membuka pelajaran dengan memberikan salam. Setelah itu mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen daftar hadir. Kemudian guru menanyakan tentang materi sebelumnya dan kesulitan apa yang dialami siswa pada materi tersebut. Selanjutnya mengulas materi tersebut agar siswa lebih paham.
	2. Penyajian materi	Guru menyampaikan materi secara runtut, jelas, dan sesuai dengan materi sebelumnya. Materi disampaikan baik secara lisan maupun tulisan dan disertai diskusi dengan siswa dan pemberian contoh soal. Konsep diperjelas dengan latihan-latihan soal.
	3. Metode pembelajaran	Ceramah, diskusi dan tanya jawab
	4. Penggunaan bahasa	Pada saat menyampaikan materi pelajaran, guru menggunakan bahasa Indonesia yang informatif, sopan, dan berkarakter.
	5. Penggunaan waktu	Waktu 2 jam pelajaran (2x 45menit) digunakan dengan efektif mulai dari membuka pelajaran,memberikan penjelasan materi, latihan soal dan pembahasannya, serta penutup.
	6. Gerak	Pergerakan guru sangat luwes, sopan, dan tidak berlebihan. Selain itu, guru juga mobilitas ke penjuru kelas dan tidak terpaku pada satu tempat sehingga lebih dekat dengan siswa.
	7. Cara memotivasi siswa	Guru memberikan penguat positif dengan kata-kata penyemangat pada awal pelajaran dan ketika siswa mulai bosan. Selain itu guru juga menyelinapkan sedikit “Guyon” pada saat kegiatan belajar-mengajar berlangsung untuk memotivasi siswa agar tertarik belajar kimia.
	8. Teknik bertanya	Pertanyaan diberikan kepada seluruh siswa. Pertanyaan dalam bentuk lisan maupun soal yang ditulis di papan tulis. Jika tidak ada yang menjawab, maka guru akan menyuruh seorang siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut dengan memanggil nama siswa tersebut.



LAPORAN OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1

untuk
mahasiswa

	9. Teknik penguasaan kelas	Teknik penguasaan kelas yang dilakukan guru sangat baik yaitu dengan melakukan mobilitas ke semua penjuru kelas dan dengan pengkondisian kelas sehingga guru bisa menguasai seluruh siswa.
	10. Penggunaan media	Media yang digunakan merupakan media sederhana white board, spidol, serta Buku Paket Kimia
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Guru memberikan soal latihan di akhir pelajaran. Soal yang diberikan mencakup materi yang telah dipelajari, kemudian dievaluasi dengan memberikan penjelasan yang benar jika siswa tidak dapat atau kurang tepat dalam menjawab pertanyaan.
	12. Menutup pelajaran	Guru memberikan pengarahan untuk mempelajari materi selanjutnya. Kemudian menutup Kegiatan Belajar-Mengajar dengan mengucapkan salam.
C	Perilaku siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Ketika kegiatan pembelajaran berlangsung di dalam kelas, siswa sedikit gaduh dan ramai, namun tetap terkendali dan antusias untuk mengikuti pelajaran.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Beberapa siswa berada didepan ruang kelas, kantin, perpustakaan dan lapangan. Ketika bertemu dengan guru juga sering menyapa.

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Sleman, 3 Maret 2014

Pengamat

Siti Martiningsih, S.Pd
NIP. 19700223 200604 2 003

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

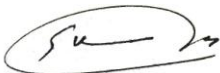
NOMOR LOKASI
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA

: 09
: SMA NEGERI 1 DEPOK
: BABARSARI, CATURTUNGGAL, DEPOK, SLEMAN

No	Program/Kegiatan PPL	Jumlah Jam Per Minggu												Jml Jam	
		Februari	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
	Program Akademik														
1	Sosialisasi dan pembekalan PPL oleh koordinator PPL sekolah		2												2
2	Observasi sekolah dan pembelajaran di kelas	4		2											6
3	Konsultasi dengan dosen pembimbing lapangan									1	1				2
4	Konsultasi dengan guru pembimbing	3	1												4
5	Pembuatan RPP								2						2
	a. Persiapan		1					1	1	1	1	1			6
	b. Pelaksanaan			2	1			3	3	3	3	3			18
	c. Evaluasi & tindak lanjut							2	1	1	1	1			6
6	Pembuatan Analisis jam efektif, prosem, prota, silabus														0
	a. Persiapan		1					1	1	1	1				5
	b. Pelaksanaan			2	2	1		3	2	3	4	2			19
	c. Evaluasi & tindak lanjut										1	1	2		4
7	Pembuatan Media Pembelajaran														0
	a. Persiapan							1				1			2
	b. Pelaksanaan							3				2			5
	c. Evaluasi & tindak lanjut							1				1			2
8	Praktik mengajar							3	3	3	3	3	3		18
	a. Persiapan							9	9	9	9	9	9		54
	b. Pelaksanaan							2	2	2	2	2	2		12
	c. Evaluasi & tindak lanjut														0
9	Ulangan Harian														0
	a. Pembuatan kisi-kisi ulangan								2						2
	b. Pembuatan soal ulangan									4					4
	c. Penggandaan soal ulangan									1					1
	d. Pelaksanaan ulangan									2					2
	e. Pengoreksian ulangan									3					3
	f. Analisis Butir soal ulangan									2					2
10	Remidial dan pengayaan														0
	a. Pembuatan soal remidial									2					2
	b. Penggandaan soal									1					1
	c. Pelaksanaan									1					1
	d. Pengoreksian									2					2
11	Rekapitulasi Nilai Peserta Didik														0
	a. Persiapan													1	1
	b. Pelaksanaan													2	2
12	Membantu Supervisi Guru Kimia							2	2						4
	a. Persiapan			1	1							1			2
	b. Pelaksanaan				1			2	4	3	2				12
	c. Evaluasi & tindak lanjut										1				1
	Program Nonakademik														0
13	Pembuatan Administrasi Guru								4	4					8
14	Administrasi Perpustakaan							2	2	2	2	2	2		12
15	Jaga piket di ruang piket			8				8	8	8	8	8	8	8	64
	Jumlah jam														292


Mengetahui,

Kepala Sekolah




Drs. Maskur
NIP. 19560601 198403 1 008

Dosen Pembimbing Lapangan



Heru Pratomo Al., M.Si.
NIP. 19600604 198403 1 002

Yang membuat,



Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Dokumen No	: F/751/Waka-Kurik/PT
Revisi No	: 2
Tanggal Berlaku	: 14 Juli 2014

PROGRAM TAHUNAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Depok
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : X MIA /Ganjil dan Genap
Tahun Ajaran : 2014 / 2015

Kompetensi Inti :

- K1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- K2: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- K3: Memahami ,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- K4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Semester	Materi Pokok	Kompetensi dasar	Alokasi Waktu
GANJIL	<ul style="list-style-type: none"> • Peran kimia dalam kehidupan. • Hakikat ilmu kimia • Metode ilmiah dan keselamatan kerja 	<p>1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p> <p>3.1 Memahami hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan.</p> <p>4.1 Menyajikan hasil pengamatan tentang hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja dalam mempelajari kimia serta peran kimia dalam kehidupan.</p>	1 mgg x 3 jp
	<ul style="list-style-type: none"> • Perkembangan model atom • Struktur atom Bohr dan mekanika kuantum. • Nomor atom dan nomor massa 	<p>1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam</p>	8 mgg x 3 jp

Semester	Materi Pokok	Kompetensi dasar	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Konfigurasi elektron dan Diagram orbital Bilangan kuantum dan bentuk orbital. Golongan dan periode Sifat keperiodikan unsur Isotop, isobar, isoton 	<p>sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama,santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.</p> <p>3.2 Menganalisis perkembangan model atom</p> <p>3.3 Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.</p> <p>Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.</p> <p>4.2 Mengolah dan menganalisis perkembangan model atom.</p> <p>4.3 Mengolah dan menganalisis truktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.</p> <p>4.4 Menyajikan hasil analisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Struktur Lewis Ikatan ion dan ikatan kovalen Ikatan kovalen koordinasi Senyawa kovalen polar dan non polar. Ikatan logam Gaya antar molekul Sifat fisik senyawa. Bentuk molekul 	<p>1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cintadamai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.</p> <p>3.5 Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi.</p>	10 mgg x 3 jp

Semester	Materi Pokok	Kompetensi dasar	Alokasi Waktu
		3.6 Menganalisis kepolaran senyawa. 3.7 Menganalisis teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron) untuk menentukan bentuk molekul. 4.5 Mengolah dan menganalisis perbandingan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi. 4.6 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan kepolaran senyawa. 4.7 Meramalkan bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron).	
JUMLAH JAM			57 Jam Pelajaran
GENAP	<ul style="list-style-type: none"> Larutan elektrolit dan nonelektrolit 	1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif. 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari. 2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam. 2.4 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan. 3.8 Menganalisis sifat larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit berdasarkan daya hantar listriknya. 4.8 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk mengetahui sifat larutan elektrolit dan larutan non- elektrolit.	2 mgg x 3 jp

Semester	Materi Pokok	Kompetensi dasar	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Konsep reaksi oksidasi - reduksi Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion Tata nama senyawa 	<p>1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p> <p>3.9 Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion.</p> <p>3.10 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.</p> <p>4.9 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi oksidasi-reduksi.</p> <p>4.10 Menalar aturan IUPAC dalam penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.</p>	6 mgg x 3 jp
	<ul style="list-style-type: none"> Massa atom relatif (Ar) dan Massa molekul relatif (Mr) Persamaan reaksi Hukum dasar kimia <ul style="list-style-type: none"> hukum Lavoisier hukum Proust hukum Dalton hukum Gay 	<p>1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p>	8 mgg x 3 jp

Semester	Materi Pokok	Kompetensi dasar	Alokasi Waktu
	<p>Lussac - hukum Avogadro</p> <ul style="list-style-type: none"> Konsep Mol <ul style="list-style-type: none"> - massa molar - volume molar gas - Rumus empiris dan rumus molekul. - Senyawa hidrat. - Kadar zat (persentase massa, persentase volume, bagian per Juta atau part per million, molaritas, molalitas, fraksi mol). Perhitungan kimia <ul style="list-style-type: none"> - hubungan antara jumlah mol, partikel, massa dan volume gas dalam persamaan reaksi. - pereaksi pembatas. 	<p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p> <p>3.11 Menerapkan konsep massa atom relatif dan massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia</p> <p>4.11 Mengolah dan menganalisis data terkait massa atom relatif dan massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.</p>	
JUMLAH JAM			48 Jam

Semester	Materi Pokok	Kompetensi dasar	Alokasi Waktu
			Pelajaran
		JUMLAH JAM SELAMA 1 TAHUN	105 Jam Pelajaran

Guru pamong



Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok, Agustus 2014
Mahasiswa PPL



Dhanu Ratman Saputro
NIM 11303241035

ALOKASI WAKTU

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Depok
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas : X MIA
Semester : Ganjil
Tahun Pelajaran : 2014/2015

1. Banyaknya minggu efektif

No	Bulan	Jumlah Minggu	Minggu Efektif	Minggu tidak Efektif
1.	Juli	5	0	5
2.	Agustus	4	4	0
3.	September	4	4	0
4.	Oktober	5	5	0
5.	November	4	4	0
6.	Desember	5	3	2
	Jumlah	27	20	7

2. Banyaknya jam pelajaran efektif 20×3 jam pelajaran = 60 jam pelajaran

3. Rencana Penggunaan jam efektif

a. Kompetensi dasar dan ulangan harian	=	57 jam pelajaran
b. UAS	=	3 jam pelajaran
c. Cadangan	=	-
Total	=	60 jam pelajaran

Guru pamong



Sri Lestari, S.Pd.
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok, Agustus 2014
Mahasiswa PPL



Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

ALOKASI WAKTU

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Depok
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas : X MIA
Semester : Genap
Tahun Pelajaran : 2014/2015

1. Banyaknya minggu efektif

No	Bulan	Jumlah Minggu	Minggu Efektif	Minggu tidak Efektif
1.	Januari	5	4	1
2.	Februari	4	4	0
3.	Maret	4	4	0
4.	April	5	3	2
5.	Mei	4	4	0
6.	Juni	4	3	1
	Jumlah	26	22	4

2. Banyaknya jam pelajaran efektif 22×3 jam pelajaran = 66 jam pelajaran

3. Rencana Penggunaan jam efektif

a. Kompetensi dasar/indikator	=	48 jam pelajaran
b. Ulangan Harian	=	6 jam pelajaran
d. UTS	=	3 jam pelajaran
e. UAS	=	3 jam pelajaran
f. Cadangan	=	6 jam pelajaran
Total	=	66 jam pelajaran

Guru pamong



Sri Lestari, S.Pd.
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok, Juli 2014
Mahasiswa PPL



Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Dokumen No	: F/751/Waka-Kurik/PS
Revisi No	: 2
Tanggal Berlaku	: 14 Juli 2014

PROGRAM SEMESTER

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Depok
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : X MIA /Ganjil
Tahun Ajaran : 2014 / 2015

Kompetensi Inti :

- K1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- K2: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- K3: Memahami ,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- K4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi dasar	Alokasi Waktu	Juli					Agustus				September				Oktober					November				Desember					Keterangan
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	
hubungannya dengan sifat fisik materi. 4.6 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan kepolaran senyawa. 4.7 Meramalkan bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron).																													
Ulangan Harian 2																													
Ulangan Akhir Sekolah	3JP																												

Keterangan :

- = Kegiatan belajar mengajar
- = Ulangan harian
- = Remedial dan Pengayaan
- = Libur Hari Raya Idul Fitri

- = Ulangan Tengah Semester
- = Ulangan Akhir Semester
- = Pekan Masa Orientasi Peserta Didik Baru

Depok, Agustus 2014

Guru pamong

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Sri Lestari'.

Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa PPL

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Dhanu Ratman Saputro'.

Dhanu Ratman Saputro
NIM 11303241035

Dokumen No	: F/751/Waka-Kurik/PS
Revisi No	: 2
Tanggal Berlaku	: 14 Juli 2014

PROGRAM SEMESTER






Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Depok
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : X MIA / Genap
Tahun Ajaran : 2014 / 2015

Kompetensi Inti :

- K1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- K2: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- K3: Memahami ,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- K4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi dasar	Alokasi Waktu	Januari					Februari				Maret				April					Mei				Juni				Keterangan
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	
Ulangan Harian 2	2 JP																											
Ulangan Tengah Semester	3 JP																											
3.11 Menerapkan konsep massa atom relatif dan massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia 4.11 Mengolah dan menganalisis data terkait massa atom relatif dan massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.	24 JP																				*	*	*	*				• Cadangan
Ulangan Harian	2 JP																											
Ulangan Akhir Sekolah	3 JP																											

Keterangan :

	= Kegiatan belajar mengajar		= Ulangan Tengah Semester
	= Ulangan harian		= Ulangan Akhir Semester
	= Remedial dan Pengayaan		

Depok, Agustus 2014

Guru pamong

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sri Lestari'.

Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa PPL

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dhanu Ratman Saputro'.

Dhanu Ratman Saputro
NIM 11303241035

Dokumen No	: F/751/Waka-Kurik/SLB
Revisi No	: 1
Tanggal Berlaku	: 14 Juli 2014

SILABUS MATA PELAJARAN KIMIA
(Peminatan Bidang MIPA)

Satuan Pendidikan : SMA

Kelas : X MIA

Kompetensi Inti :

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : Memahami ,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.	<ul style="list-style-type: none"> Peran kimia dalam kehidupan. Hakikat ilmu kimia Metode ilmiah dan keselamatan kerja 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Mengamati produk-produk kimia dalam kehidupan, misalnya sabun, detergen, pasta gigi, shampo, kosmetik, obat, susu, keju, mentega, minyak goreng, garam 	Tugas <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan tentang hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia 	1 mgg x 3 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku teks kimia Literatur lainnya Encyclopedia Lembar kerja
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.</p>		<p>dapur, dan asam cuka.</p> <ul style="list-style-type: none"> Membaca artikel tentang peran kimia dalam perkembangan ilmu lain (farmasi, geologi, pertanian, kesehatan) dan peran kimia dalam menyelesaikan masalah global. Membaca artikel tentang hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan hasil pengamatan, misalnya: <ul style="list-style-type: none"> Apa yang dipelajari dalam kimia? Apa manfaatnya 	<p>dalam kehidupan.</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Sikap ilmiah saat diskusi dan presentasi dengan lembar pengamatan <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan pengamatan <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> Tertulis membuat bagan / skema tentang hakikat kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja serta peran kimia dalam kehidupan 		
<p>3.1 Memahami hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan.</p>					
<p>4.1 Menyajikan hasil pengamatan tentang hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja dalam mempelajari kimia serta peran kimia dalam kehidupan.</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>belajar kimia dan kaitannya dengan karir masa depan?</p> <p>Pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji literatur tentang peran kimia dalam kehidupan, perkembangan IPTEK, dan dalam menyelesaikan masalah global. • Mengunjungi laboratorium untuk mengenal alat-alat dan bahan kimia serta tata tertib laboratorium. • Mendiskusikan kerja seorang ilmuwan kimia dalam melakukan penelitian untuk memperoleh produk kimia menggunakan metode ilmiah meliputi: penemuan masalah, perumusan masalah, membuat 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>hipotesis, melakukan percobaan dan mengolah data serta membuat laporan.</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan hasil pengamatan dan diskusi tentang hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Mempresentasikan hasil pengamatan dan diskusi tentang hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan dengan tata bahasa yang benar. 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Perkembangan model atom Struktur atom Bohr dan mekanika kuantum. Nomor atom dan nomor massa Konfigurasi elektron dan Diagram orbital Bilangan kuantum dan bentuk orbital. Golongan dan periode Sifat keperiodikan unsur Isotop, isobar, isoton 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati perkembangan model atom dan partikel penyusun atom serta hubungannya dengan nomor massa dan nomor atom. Mengamati tabel periodik modern <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan struktur atom, misalnya: apa saja partikel penyusun atom? Bagaimana partikel-partikel tersusun dalam atom? Dimana posisi elektron dalam atom? Mengapa model atom mengalami 	<p>Tugas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat peta konsep tentang perkembangan model atom dan tabel periodik serta mempresentasikannya <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Sikap ilmiah saat diskusi dan presentasi dengan lembar pengamatan <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Peta konsep <p>Tes tertulis uraian:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menentukan jumlah elektron, proton, dan neutron dalam atom Menentukan konfigurasi elektron dan diagram orbital 	8 mgg x 3 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku teks kimia Literatur lainnya Encarta Encyclopedia Lembar kerja

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.2 Menganalisis perkembangan model atom</p> <p>3.3 Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.</p> <p>3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.</p>		<p>perkembangan?</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan tabel periodik, misalnya: apa dasar pengelompokan unsur dalam tabel periodik? Bagaimana hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam tabel periodik? <p>Pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan analisis dan diskusi terkait dengan perkembangan model atom. Menganalisis perkembangan model atom yang satu terhadap model atom yang lain. Mengamati nomor atom dan nomor massa beberapa 	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan bilangan kuantum dan bentuk orbital Menganalisis letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron Menganalisis kecenderungan sifat keperiodikan unsur dalam satu golongan atau periode berdasarkan data 		
<p>4.2 Mengolah dan menganalisis perkembangan model atom.</p> <p>4.3 Mengolah dan menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.</p> <p>4.4 Menyajikan hasil analisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>unsur untuk menentukan jumlah elektron, proton dan netron unsur tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dengan nomor atom. • Mendiskusikan konfigurasi elektron dan diagram orbital dari unsur tertentu. • Mendiskusikan bilangan kuantum dan bentuk orbital suatu unsur. • Menganalisis hubungan antara nomor atom dan konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam tabel periodik (golongan dan periode). • Menganalisis tabel dan grafik hubungan antara 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>nomor atom dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan)</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis nomor atom dan nomor massa beberapa contoh kasus pada unsure untuk memahami isotop, isobar, dan isoton. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan bahwa golongan dan periode unsur ditentukan oleh nomor atom dan konfigurasi elektron. Menyimpulkan adanya hubungan antara nomor atom dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		afinitas elektron, dan keelektronegatifan) Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> Mempresentasikan hasil rangkuman tentang perkembangan model atom dan tabel periodik unsur dengan menggunakan tata bahasa yang benar. 			
1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif. 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam	<ul style="list-style-type: none"> Struktur Lewis Ikatan ion dan ikatan kovalen Ikatan kovalen koordinasi Senyawa kovalen polar dan non polar. Ikatan logam Gaya antar molekul Sifat fisik senyawa. 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Membaca tabel titik leleh beberapa senyawa ion dan senyawa kovalen Membaca titik didih senyawa hidrogen halida. Mengamati struktur Lewis beberapa unsur. Menanya <ul style="list-style-type: none"> Dari tabel tersebut muncul pertanyaan, mengapa ada 	Tugas : <ul style="list-style-type: none"> Merancang percobaan tentang kepolaran senyawa Observasi <ul style="list-style-type: none"> Sikap ilmiah dalam mencatat data hasil percobaan Portofolio <ul style="list-style-type: none"> Laporan percobaan 	10 mngg x 3 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku teks kimia Literatur lainnya Encarta Encyclopedia Lembar kerja

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk molekul 	<p>senyawa yang titik lelehnya rendah dan ada yang titik lelehnya tinggi?</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengapa titik didih air tinggi pada hal air mempunyai massa molekul relatif kecil? Mengapa atom logam cenderung melepaskan elektron? Mengapa atom nonlogam cenderung menerima elektron dari atom lain? Bagaimana proses terbentuknya ikatan ion? Bagaimana ikatan kovalen terbentuk? Apakah ada hubungan antara ikatan kimia dengan sifat fisis senyawa? 	<p>Tes tertulis uraian</p> <ul style="list-style-type: none"> Membandingkan proses pembentukan ion dan ikatan kovalen. Membedakan ikatan kovalen tunggal dan ikatan kovalen rangkap Menganalisis kepolaran senyawa Menganalisis hubungan antara jenis ikatan dengan sifat fisis senyawa Menganalisis bentuk molekul 		
<p>3.5 Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisis materi.</p> <p>3.6 Menganalisis kepolaran senyawa.</p> <p>3.7 Menganalisis teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron) untuk menentukan bentuk molekul.</p>		<p>Pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengingat susunan elektron valensi dalam 			
<p>4.5 Mengolah dan menganalisis perbandingan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi.</p> <p>4.6 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan kepolaran senyawa.</p> <p>4.7 Meramalkan bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron).</p>		<p>orbital.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggambarkan awan elektron valensi berdasarkan susunan elektron dalam orbital. • Menganalisis pembentukan senyawa berdasarkan pembentukan ikatan (berhubungan dengan kecenderungan atom untuk mencapai kestabilan). • Membandingkan proses terbentuknya ikatan ion dan ikatan kovalen. • Menganalisis penyebab perbedaan titik leleh antara senyawa ion dan kovalen. • Menganalisis beberapa contoh pembentukan senyawa kovalen dan senyawa ion. 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis beberapa contoh senyawa kovalen tunggal, kovalen rangkap dua, kovalen rangkap tiga dan kovalen koordinasi. • Menganalisis sifat logam dengan proses pembentukan ikatan logam. • Menganalisis hubungan antara keelektronegatifan unsur dengan kecenderungan interaksi antar molekulnya • Menganalisis pengaruh interaksi antarmolekul terhadap sifat fisis materi. • Merancang percobaan kepolaran beberapa senyawa (mewakili senyawa kovalen, kovalen 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>polar dan senyawa ionik) serta mempresentasikan hasilnya untuk menyamakan persepsi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan terkait kepolaran beberapa senyawa (mewakili senyawa kovalen, kovalen polar dan senyawa ionik). • Mengamati dan mencatat hasil percobaan kepolaran senyawa. • Menganalisis dan menyimpulkan hasil percobaan dikaitkan dengan data keelektronegatifan. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis konfigurasi elektron dan struktur Lewis dalam proses pembentukan ikatan 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>kimia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan bahwa jenis ikatan kimia berpengaruh kepada sifat fisik materi. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil analisis perbandingan pembentukan ikatan. Menyimpulkan hasil percobaan tentang kepolaran senyawa dan mempresentasikan dengan menggunakan bahasa yang benar. <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati gambar bentuk molekul beberapa senyawa. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Bagaimana menentukan bentuk molekul suatu 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>senyawa?</p> <p>Pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji literatur untuk meramalkan bentuk molekul dan mengkaitkan hubungan bentuk molekul dengan kepolaran senyawa. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom. Menyimpulkan hubungan bentuk molekul dengan kepolaran senyawa. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan gambar bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom. Menyajikan 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		hubungan kepolaran senyawa dengan bentuk molekul.			
<p>1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.4 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Larutan elektrolit dan nonelektrolit <p>-</p>	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji literatur tentang larutan elektrolit dan nonelektrolit. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan apakah semua larutan dapat menghantarkan arus listrik? Mengapa ketika banjir orang bisa tersengat arus listrik? Apa manfaat larutan elektrolit dalam kehidupan? <p>Pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none"> Merancang percobaan untuk menyelidiki sifat larutan berdasarkan daya hantar listrik dan mempresentasikan hasilnya untuk 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat peta konsep tentang larutan elektrolit dan nonelektrolit Merancang percobaan <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Sikap ilmiah saat merancang dan melakukan percobaan serta saat presentasi dengan lembar pengamatan <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Peta konsep Laporan percobaan <p>Tes tertulis uraian</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis 	2 mgg x 3 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku teks kimia Literatur lainnya Encarta Encyclopedia Lembar kerja

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
memecahkan masalah dan membuat keputusan		menyamakan persepsi.	penyebab larutan elektrolit dapat menghantarkan arus listrik		
3.8 Menganalisis sifat larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit berdasarkan daya hantar listriknya.		<ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan. daya hantar listrik pada beberapa larutan. Mengamati dan mencatat data hasil percobaan. daya hantar listrik pada beberapa larutan. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengelompokkan larutan elektrolit dan nonelektrolit serta larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah berdasarkan data percobaan. 		
4.8 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk mengetahui sifat larutan elektrolit dan larutan non- elektrolit .		<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis data hasil percobaan untuk menyimpulkan sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya (larutan elektrolit dan larutan non- elektrolit). Mengelompokkan larutan berdasarkan jenis ikatan dan menjelaskannya. Menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan laporan hasil percobaan tentang daya hantar listrik larutan elektrolit kuat, larutan elektrolit lemah, dan larutan nonelektrolit. 			
<p>1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam</p>	<ul style="list-style-type: none"> Konsep reaksi oksidasi - reduksi Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati ciri-ciri perubahan kimia (reaksi kimia), misalnya buah (apel, kentang atau pisang) yang dibelah dan dibiarkan di udara terbuka serta mengamati karat besi untuk menjelaskan reaksi oksidasi-reduksi. Menyimak penjelasan tentang perkembangan 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Merancang percobaan reaksi pembakaran dan serah terima elektron <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Sikap ilmiah saat merancang dan melakukan percobaan serta saat presentasi dengan lembar pengamatan <p>Portofolio</p>	6 mgg x 3 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku teks kimia Literatur lainnya Encarta Encyclopedia Lembar kerja

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p>		<p>konsep reaksi oksidasi-reduksi dan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion.</p> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan mengapa buah apel, kentang atau pisang yang tadinya berwarna putih setelah dibiarkan di udara menjadi berwarna coklat? Mengapa besi bisa berkarat? Bagaimana menuliskan persamaan reaksinya? Bagaimana menentukan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion? <p>Pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none"> Merancang percobaan reaksi pembakaran dan 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan percobaan <p>Tes tertulis</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis unsur yang mengalami oksidasi dan unsur yang mengalami reduksi Menuliskan persamaan reaksi oksidasi reduksi Menganalisis bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion Memberi nama senyawa-senyawa kimia menurut aturan IUPAC 		
<p>3.9 Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion.</p> <p>3.10 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.</p>					
<p>4.9 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi oksidasi-reduksi.</p> <p>4.10 Menalar aturan IUPAC dalam penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none"> Tata nama senyawa 	<p>serah terima elektron serta mempresen- tasikan hasilnya untuk menyamakan persepsi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan reaksi pembakaran dan serah terima elektron. Mengamati dan mencatat hasil percobaan reaksi pembakaran dan serah terima elektron. Mendiskusikan hasil kajian literatur untuk menjawab pertanyaan tentang bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis data untuk menyimpulkan reaksi pembakaran dan serah terima elektron 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menuliskan reaksi pembakaran hasil percobaan. • Menyamakan jumlah unsur sebelum dan sesudah reaksi. • Berlatih menuliskan persamaan reaksi pembakaran. • Menuliskan reaksi serah terima elektron hasil percobaan. • Berlatih menuliskan persamaan reaksi serah terima elektron. • Menganalisis dan menyimpulkan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan hasil percobaan .reaksi pembakaran dan serah terima elektron. • Menyajikan 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>penyelesaian penentuan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion.</p> <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji literatur tentang tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Bagaimana menerapkan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa. <p>Pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji literatur untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC. 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC. Berlatih memberi nama senyawa sesuai aturan IUPAC. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Mempresentasikan penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC menggunakan tata bahasa yang benar. 			
1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai	<ul style="list-style-type: none"> Massa atom relatif (Ar) dan 	Mengamati	Tugas	8 mgg x	<ul style="list-style-type: none"> Buku teks kimia

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.	Massa molekul relatif (Mr)	<ul style="list-style-type: none"> Membaca literatur tentang massa atom relatif dan massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum dasar kimia dan konsep mol. Mengkaji literatur tentang penerapan konsep mol dalam perhitungan kimia. 	<ul style="list-style-type: none"> Merancang percobaan untuk membuktikan hukum Lavoisier 	3 jp	<ul style="list-style-type: none"> Literatur lainnya Encarta Encyclopedia Lembar kerja
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> Hukum dasar kimia <ul style="list-style-type: none"> - hukum Lavoisier - hukum Proust - hukum Dalton - hukum Gay Lussac - hukum Avogadro 	<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan bagaimana cara menentukan massa atom relatif dan massa molekul relatif suatu senyawa? Bagaimana cara menyetarakan persamaan reaksi? Mengajukan pertanyaan bagaimana membedakan rumus empiris dengan 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Sikap ilmiah saat diskusi, merancang dan melakukan percobaan dengan lembar pengamatan <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan percobaan <p>Tes tertulis uraian</p> <ul style="list-style-type: none"> Menentukan massa atom relatif (Ar) dan massa molekul relatif (Mr) Menentukan rumus empiris dan rumus molekul serta 		
2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.	<ul style="list-style-type: none"> Konsep Mol <ul style="list-style-type: none"> - massa molar - volume molar gas - Rumus empiris dan rumus molekul. - Senyawa hidrat. - Kadar zat 				
2.3 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan					
3.11 Menerapkan konsep massa atom relatif					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
dan massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia	(persentase massa, persentase volume, bagian per Juta atau part per million, molaritas, molalitas, fraksi mol).	rumus molekul? Mengapa terbentuk senyawa hidrat? Bagaimana menentukan kadar zat? <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan penerapan konsep mol dalam perhitungan kimia. 	senyawa hidrat. <ul style="list-style-type: none"> Menentukan kadar zat dalam campuran Menyetarakan persamaan reaksi Menerapkan konsep mol dalam perhitungan kimia 		
4.11 Mengolah dan menganalisis data terkait massa atom relatif dan massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.	<ul style="list-style-type: none"> Perhitungan kimia hubungan antara jumlah mol, partikel, massa dan volume gas dalam persamaan reaksi. pereaksi pembatas. 	Pengumpulan Data <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan cara menentukan massa atom relatif dan massa molekul relatif. Mendiskusikan cara menyetarakan persamaan reaksi. Merancang percobaan untuk membuktikan hukum Lavoisier serta mempresentasikan hasil rancangan untuk menyamakan 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>persepsi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan untuk membuktikan hukum Lavoisier. • Mengamati dan mencatat data hasil percobaan hukum Lavoisier. • Mendiskusikan hukum Proust , hukum Dalton, hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro. • Mendiskusikan massa molar, volume molar gas, rumus empiris dan rumus molekul serta senyawa hidrat. • Mendiskusikan penentuan kadar zat dalam campuran. • Menganalisis konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>(hubungan antara jumlah mol, partikel, massa dan volume gas dalam persamaan reaksi serta pereaksi pembatas).</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Berlatih menghitung massa atom relatif dan massa molekul relatif Berlatih menyetarakan persamaan reaksi. Menganalisis data untuk membuktikan hukum Lavoisier. Menganalisis hasil kajian untuk menyimpulkan hukum Proust , hukum Dalton, hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro. Berlatih menentukan massa molar dan 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>volume molar gas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menghubungkan rumus empiris dengan rumus molekul • Menghitung banyaknya molekul air dalam senyawa hidrat • Menghitung banyaknya zat dalam campuran (% massa, % volum, bpj, molaritas, molalitas, dan fraksi mol) . • Menyimpulkan penggunaan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan penyelesaian penentuan massa atom relatif dan massa molekul relatif serta persamaan reaksi. 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan hasil percobaan untuk membuktikan hukum Lavoisier. • Mempresentasikan hasil kajian tentang hukum Proust, hukum Dalton, hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro. • Menyajikan penyelesaian penentuan rumus empiris dan rumus molekul serta senyawa hidrat. • Menyajikan penentuan kadar zat dalam campuran. • Menyajikan penyelesaian penggunaan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia. 			

Depok, Juli 2014

Guru pamong

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sri Lestari'.

Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa PPL

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dhanu Ratman Saputro'.

Dhanu Ratman Saputro
NIM 11303241035

ANALISIS KETERKAITAN

KOMPETENSI INTI-KOMPETENSI DASAR

Mata Pelajaran : KIMIA

Kelas/Semester : X MIA/ 1-2

Tahun Ajaran : 2014-2015

TOPIK/ MATERI	NO. KD RANAH PENGETAHUAN	NO. KD RANAH KETERAMPILAN	NO. KD RANAH SIKAP	FOKUS MACAM SIKAP YANG DIKEMBANGKAN /DITUMBUHKAN
Memahami hakikat ilmu kimia, peran kimia dalam kehidupan dan metode ilmiah dan keselamatan kerja.	3.1	4.1	1.1 2.1 2.2 2.3	Syukur Santun Rasa ingin tahu Objektif Peduli
<ul style="list-style-type: none"> Perkembangan model atom Struktur atom Bohr dan mekanika kuantum. Nomor atom dan nomor massa Konfigurasi elektron dan Diagram orbital Bilangan kuantum dan bentuk orbital. 	3.2 3.3 3.4	4.2 4.3 4.4	1.1 2.1 2.2 2.3	Bijaksana Disiplin Ulet Teliti Cinta Damai Kerja Sama Hemat

<ul style="list-style-type: none"> • Golongan dan periode • Sifat keperiodikan unsur • Isotop, isobar, isoton 				
<ul style="list-style-type: none"> • Struktur Lewis • Ikatan ion dan ikatan kovalen • Ikatan kovalen koordinasi • Senyawa kovalen polar dan non polar. • Ikatan logam • Gaya antar molekul • Sifat fisik senyawa. • Bentuk molekul 	3.5 3.6 3.7	4.5 4.6 4.7	1.1 2.1 2.2 2.3	
<ul style="list-style-type: none"> • Larutan elektrolit dan nonelektrolit 	3.8	4.8	1.1 2.1 2.2 2.3	
<ul style="list-style-type: none"> • Konsep reaksi oksidasi - reduksi • Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau 	3.9 3.10	4.9 4.10	1.1 2.1 2.2 2.3	

ion				
<ul style="list-style-type: none"> • Tata nama senyawa 				
<ul style="list-style-type: none"> • Massa atom relatif (Ar) dan Massa molekul relatif (Mr) • Persamaan reaksi • Hukum dasar kimia <ul style="list-style-type: none"> - hukum Lavoisier - hukum Proust - hukum Dalton - hukum Gay- Lussac - hukum Avogadro • Konsep Mol <ul style="list-style-type: none"> - massa molar - volume molar gas - Rumus empiris dan rumus molekul. - Senyawa hidrat. - Kadar zat (persentase massa, 	3.11	4.11	1.1 2.1 2.2 2.3	

<p>persentase volume, bagian per Juta atau part per million, molaritas, molalitas, fraksi mol).</p> <p>• Perhitungan kimia</p> <p>- hubungan antara jumlah mol, partikel, massa dan volume gas dalam persamaan reaksi.</p> <p>- pereaksi pembatas.</p>				
--	--	--	--	--

Kompetensi Dasar

- 1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.
- 2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.
- 2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan

- 3.1 Memahami hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan.
- 3.2 Menganalisis perkembangan model atom.
- 3.3 Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.
- 3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.
- 3.5 Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul)materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi.
- 3.6 Menganalisis kepolaran senyawa.
- 3.7 Menganalisis teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron) untuk menentukan bentuk molekul.
- 3.8 Menganalisis sifat larutan elektrolit dan larutan non-elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya.
- 3.9 Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi- reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion.
- 3.10 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.
- 3.11 Menerapkan konsep massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.
- 4.1 Menyajikan hasil pengamatan tentang hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja dalam mempelajari kimia serta peran kimia dalam kehidupan..
- 4.2 Mengolah dan menganalisis perkembangan model atom.
- 4.3 Mengolah dan menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.
- 4.4 Menyajikan hasil analisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.
- 4.5 Mengolah dan menganalisis perbandingan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul)materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi.
- 4.6 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan kepolaran senyawa.
- 4.7 Meramalkan bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron).

- 4.8 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk mengetahui sifat larutan elektrolit dan larutan non- elektrolit.
- 4.9 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi oksidasi-reduksi.
- 4.10 Menalar aturan IUPAC dalam penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.
- 4.11 Mengolah dan menganalisis data terkait massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.

Dokumen No.	: F/751/Waka-Kurik/P-KIKD
Revisi No	: 0
Tanggal Berlaku	: 14 Juli 2014

PEMETAAN KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR

Sekolah : SMA Negeri 1 Depok
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/ Jurusan : X/MIA
 Semester : Ganjil

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
3. Memahami ,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	3.1 Memahami hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan. 3.2 Menganalisis perkembangan model atom. 3.3 Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum. 3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur. 3.5 Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi. 3.6 Menganalisis kepolaran senyawa. 3.7 Menganalisis teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron) untuk menentukan bentuk molekul. 3.8 Menganalisis sifat larutan elektrolit dan larutan non-elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya. 3.9 Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi- reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion. 3.10 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana. 3.11 Menerapkan konsep massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia. 3.12
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan	4.1 Menyajikan hasil pengamatan tentang hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja dalam mempelajari kimia serta peran kimia dalam

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
<p>pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan</p>	<p>kehidupan..</p> <p>4.2 Mengolah dan menganalisis perkembangan model atom.</p> <p>4.3 Mengolah dan menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.</p> <p>4.4 Menyajikan hasil analisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.</p> <p>4.5 Mengolah dan menganalisis perbandingan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi.</p> <p>4.6 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan kepolaran senyawa.</p> <p>4.7 Meramalkan bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron).</p> <p>4.8 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk mengetahui sifat larutan elektrolit dan larutan non- elektrolit.</p> <p>4.9 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi oksidasi-reduksi.</p> <p>4.10 Menalar aturan IUPAC dalam penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.</p> <p>4.11 Mengolah dan menganalisis data terkait massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.</p>

Guru Pamong



Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa PPL



Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Dokumen No	: F/751/Waka-Kurik/KKM
Revisi No	: 0
Tanggal Berlaku	: 14 Juli 2014

**KRITERIA KETUNTASAN MINIMAL
(KKM)**

Nama Sekolah : SMA NEGERI 1 DEPOK

Mata Pelajaran : KIMIA

Kelas / Semester : X MIA / Ganjil

Kompetensi Inti : 3. Memahami ,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KOMPETENSI DASAR/ INDIKATOR	Kriteria Ketuntasan Minimal(KKM)			
	Kriteria Penetapan Ketuntasan			Penentuan KKM
	Komplek sitas	Daya Dukung	Intake Siswa	
3.1. Memahami hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan.				
• Peran ilmu kimia dalam kehidupan	S 75	S 75	S 75	75
• Hakikat ilmu kimia	S 75	S 75	S 75	75
• Metode ilmiah dan keselamatan kerja	S 75	S 75	S 75	75
	Rata-rata KKM KD 3.1			75
3.2 Menganalisis perkembangan model atom				
• Teori tentang atom	S 75	S 74	S 73	74
• Struktur atom dan perkembangan model atom	S 73	S 74	S 72	73
• Tanda atom	S 76	S 75	S 74	75

	Rata- rata KKM KD 3.2			75
3.3 Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.				
• Model atom Niels Bohr dan konfigurasi elektron	S 74	S 75	S 76	75
• Teori atom mekanika kuantum	S 75	S 76	S 74	75
	Rata- rata KKM KD 3.3			75
3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur				
• Perkembangan sistem periodik	S 77	S 76	S 75	76
• Hubungan konfigurasi elektron dan sistem periodik	S 74	S 75	S 76	75
• Sifat-sifat keperiodikan	S 75	S 73	S 74	74
	Rata-rata KKM KD 3.4			75
3.5 Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi.				
• Kestabilan atom	S 77	S 76	S 75	77
• Ikatan ion	S 75	S 74	S 76	75
• Ikatan kovalen	S 75	S 76	S 77	76
• Ikatan kovalen koordinasi	S 73	S 72	S 74	73
• Ikatan logam	S 75	S 73	S 74	74
	Rata-rata KKM KD 3.5			75
3.6 Menganalisis kepolaran senyawa				
• Ikatan kovalen polar dan non-polar	S 74	S 75	S 76	75
• Gaya antar molekul	S 75	S 74	S 76	75
	Rata-rata KKM KD 3.6			75

3.7 Menganalisis teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron) untuk menentukan bentuk molekul				
• Teori Domain Elektron	S 74	S 75	S 76	75
• Bentuk molekul	S 75	S 74	S 76	75
	Rata-rata KKM KD 3.7			75

Sleman, 7 Agustus 2014

Mengetahui,
Guru Pamong



Sri Lestari, S.Pd

NIP.19551008 197803 2 002

Mahasiswa PPL



Dhanu Ratman Saputro

NIM. 11303241035

Dokumen No	: F/751/Waka-Kurik/RPP 01
Revisi No	: 1
Tanggal Berlaku	: 14 Juli 2014

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA Negeri 1 Depok, Sleman, DIY

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : X MIA/Ganjil

Materi Pokok : Hakikat dan peran ilmu kimia serta metode ilmiah dan keselamatan kerja

Alokasi Waktu : 1 x 3jp

A. Kompetensi Inti

- KI 1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsive, dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif
- 1.1.1 Mengagungkan kebesaran Tuhan YME
- 1.1.2 Menyadari bahwa ketentuan yang ditetapkan oleh Tuhan YME adalah yang terbaik bagi kita

- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.
 - 2.1.1 Rasa ingin tahu
 - 2.1.2 Teliti dalam mengolah dan menganalisis data (melakukan pembuktian hukum dasar kimia secara runtut dan konsisten terhadap langkah-langkah serta kebenaran hasil
 - 2.1.3 Ulet dalam mencari sumber pengetahuan yang mendukung penyelesaian masalah (dapat menyelesaikan masalah secara runtut di awal dan akhir dengan langkah-langkah yang benar).
- 2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.
 - 2.2.1. Dapat bekerjasama dalam diskusi kelompok
 - 2.2.2. Peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.
 - 2.2.3. Aktif dan bijaksana dalam diskusi
- 2.3 Menunjukkan perilaku responsive, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan
 - 2.3.1. Aktif dan bijaksana dalam diskusi
- 3.1 Memahami hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan.
 - 3.1.1. Menjelaskan hakekat ilmu kimia dan peranannya dalam kehidupan sehari-hari
 - 3.1.2. Menerapkan langkah-langkah metode ilmiah dalam menyelesaikan masalah di sekitar lingkungan
 - 3.1.3 Memahami cara-cara bekerja di laboratorium dengan benar
- 4.1 Menyajikan hasil pengamatan tentang hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja dalam mempelajari kimia serta peran kimia dalam kehidupan
 - 4.1.1 Mempresentasikan hasil pengamatan mengenai hakekat ilmu kimia dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
 - 4.1.2 Melakukan dan menerapkan metode ilmiah dengan memperhatikan keselamatan kerja di laboratorium.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran peserta didik dapat:

1. Menjelaskan hakekat ilmu kimia dan peranannya dalam kehidupan sehari-hari
2. Menerapkan langkah-langkah metode ilmiah dalam menyelesaikan masalah di sekitar lingkungan
3. Memahami cara-cara bekerja di laboratorium dengan benar
4. Mempresentasikan hasil pengamatan mengenai hakekat ilmu kimia dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
5. Melakukan dan menerapkan metode ilmiah dengan memperhatikan keselamatan kerja di laboratorium

D. Materi Pembelajaran

1. Hakikat Ilmu Kimia

Kimia merupakan ilmu yang termasuk rumpun IPA, oleh karenanya kimia mempunyai karakteristik sama dengan IPA. Karakteristik tersebut adalah objek ilmu kimia, cara memperoleh, serta kegunaannya. Kimia merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya kimia juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif).

Kimia adalah ilmu yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat. Oleh sebab itu, mata pelajaran Kimia mempelajari segala sesuatu tentang zat yang meliputi komposisi, struktur dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat yang melibatkan keterampilan dan penalaran. Ada dua hal yang berkaitan dengan kimia yang tidak terpisahkan, yaitu kimia sebagai produk (pengetahuan kimia yang berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, dan teori) temuan ilmuwan dan kimia sebagai proses (kerja ilmiah). Oleh sebab itu, pembelajaran kimia dan penilaian hasil belajar kimia harus memperhatikan karakteristik ilmu kimia sebagai proses dan produk.

2. Peran Ilmu Kimia

Ilmu Kimia telah menghantarkan produk-produk baru yang sangat bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Dalam kehidupan sehari-hari banyak produk yang telah kita gunakan seperti, sabun, deterjen, pasta gigi dan kosmetik. Penggunaan polimer pengganti untuk kebutuhan industri dan peralatan rumah tangga dari penggunaan bahan baku logam telah beralih menjadi bahan baku plastik polivinyl clorida (PVC). Kebutuhan makanan juga menjadi bagian yang banyak dikembangkan dari kemasan, makanan olahan sampai dengan pengawetan.



Gambar 1.14. Produk olahan industri pangan, susu, keju, gula pasir dan asam cuka.

Pada bidang pertanian, analisis kimia mampu memberikan informasi tentang kandungan tanah yang terkait dengan kesuburan tanah, dengan data tersebut para petani dapat menetapkan tumbuhan/tanaman yang tepat. Kekurangan zat-zat yang dibutuhkan tanaman dapat dipenuhi dengan pupuk buatan, demikian pula dengan serangan hama dan penyakit dapat menggunakan pestisida dan Insektisida. Dalam

bidang kesehatan, ilmu kimia cukup memberikan kontribusi, dengan diketemukannya jalur perombakan makanan seperti karbohidrat, protein dan lipid. Hal ini mempermudah para ahli bidang kesehatan untuk mendiagnosa berbagai penyakit. Interaksi kimia dalam tubuh manusia dalam sistem pencernaan, pernafasan, sirkulasi, ekskresi, gerak, reproduksi, hormon dan sistem saraf, juga telah mengantarkan penemuan dalam bidang farmasi khususnya penemuan obat-obatan.



Gambar 1.15. Produk industri rumah tangga berlapis teflon, gelas polystiren, suplemen mineral, suplemen makanan dan obat sakit kepala dan flu.

Luasnya area ilmu kimia, sehingga keterkaitan antara satu bidang ilmu dengan bidang ilmu lainnya menjadi sangat erat. Peran ilmu kimia untuk membantu pengembangan ilmu lainnya seperti pada bidang geologi, sifat-sifat kimia dari berbagai material bumi dan teknik analisisnya telah mempermudah geolog dalam mempelajari kandungan material bumi; logam maupun minyak bumi.

3. Metode Ilmiah ilmu kimia

Ilmu Kimia dibangun dan dikembangkan melalui kajian teoritis dan kajian empiris yang saling mendukung satu sama lain. Pengkajian teoritis merupakan usaha menerapkan hukum-hukum Fisika dan teori Matematika untuk mengungkapkan gejala alam. Pengkajian secara empiris merupakan usaha untuk menemukan keteraturan berdasarkan fakta yang ditemukan di alam dengan menggunakan teknik atau metode ilmiah. Pengembangan ilmu Kimia berdasarkan langkah-langkah sistematis disebut dengan metode ilmiah. Metode ilmiah adalah metode sains yang menggunakan langkah-langkah ilmiah dan rasional untuk mengungkapkan suatu permasalahan yang muncul dalam pikiran kita. Dalam bentuk yang paling sederhana, metode ilmiah terdiri atas tahap-tahap operasional berikut.

a. Pengamatan atau Observasi.

Pengamatan dapat dilakukan secara kualitatif (misalnya logam raksa berwujud cair pada suhu kamar) ataupun kuantitatif (misalnya tekanan gas pada keadaan standar yaitu sebesar 1 atm). Pengamatan kuantitatif disebut juga pengukuran.

b. Mencari Pola Hasil Pengamatan.

Proses ini sering melahirkan rumusan berupa hukum alam. Hukum alam yang digali oleh manusia merupakan suatu pernyataan yang mengungkapkan perilaku umum suatu objek atau gejala yang diamati.

c. Perumusan Teori.

Suatu teori (disebut juga model) terdiri atas sejumlah asumsi sebagai pijakan untuk menerangkan perilaku materi yang diamati. Jika hipotesis sementara sejalan dengan kajian-kajian sejumlah percobaan maka hipotesis tersebut disebut teori atau model.

d. Pengujian Teori.

Secara ideal, teori dalam ilmu pengetahuan alam harus selalu dikoreksi dan dikaji terus-menerus sebab teori merupakan gagasan manusia untuk menerangkan perilaku alam yang diamati berdasarkan pengalamannya. Teori harus terus disempurnakan melalui percobaan dengan cara menyempurnakan baik metode maupun peralatan yang digunakan. Di samping itu, dapat juga dilakukan melalui simulasi komputer, agar pendekatan yang diterapkan lebih mendekati gejala alam yang sebenarnya.

e. Eksperimen dan Pengukuran.

Kimia merupakan ilmu pengetahuan yang dilandasi berbagai eksperimen/ percobaan. Salah satu syarat suatu eksperimen dinyatakan valid adalah bersifat *reproducible* (menghasilkan hasil yang sama ketika eksperimen dilakukan kembali). Oleh karena itu, sangatlah penting untuk mendeskripsikan objek percobaan secara menyeluruh, seperti jumlah, volume, suhu, tekanan, dan kondisi lainnya. Dengan kata lain, salah satu hal terpenting dalam ilmu Kimia adalah mengetahui cara mengukur sesuatu dengan tepat.

4. Keselamatan Kerja di Laboratorium

Laboratorium kimia merupakan kelengkapan sebuah program studi yang digunakan untuk meningkatkan ketrampilan penggunaan dan pemakaian bahan kimia maupun peralatan analisis (instrumentasi). Dalam penggunaan lanjut, laboratorium merupakan sarana untuk melaksanakan kegiatan penelitian ilmiah. Laboratorium kimia dengan segala kelengkapan peralatan dan bahan kimia merupakan tempat berpotensi menimbulkan bahaya kepada para penggunanya jika para pekerja di dalamnya tidak dibekali dengan pengetahuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja secara filosofi adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani. Dengan keselamatan dan kesehatan kerja maka para pengguna diharapkan dapat melakukan pekerjaan dengan aman dan nyaman. Pekerjaan dikatakan aman jika apapun yang dilakukan oleh pekerja tersebut, resiko yang mungkin muncul dapat dihindari. Pekerjaan dikatakan nyaman jika para pekerja yang bersangkutan dapat melakukan dengan merasa nyaman dan betah, sehingga tidak mudah capek.

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu aspek perlindungan tenaga kerja dengan cara penerapan teknologi pengendalian segala aspek yang berpotensi membahayakan para pekerja. Pengendalian juga ditujukan kepada sumber yang berpotensi menimbulkan penyakit akibat dari jenis pekerjaan tersebut, pencegahan kecelakaan dan penserasian peralatan kerja/ mesin/ instrumen, dan karakteristik manusia yang menjalankan pekerjaan tersebut maupun orang-orang yang berada di sekelilingnya. Dengan menerapkan teknologi pengendalian keselamatan dan

kesehatan kerja, diharapkan tenaga kerja akan mencapai ketahanan fisik, daya kerja, dan tingkat kesehatan yang tinggi. Disamping itu keselamatan dan kesehatan kerja dapat diharapkan untuk menciptakan kenyamanan kerja dan keselamatan kerja yang tinggi.

Perkembangan ilmu pengetahuan melalui berbagai penelitian dan percobaan di laboratorium sudah sedemikian pesat. Perkembangan ilmu pengetahuan yang pesat ini sangat bermanfaat bagi kehidupan umat manusia. Akan tetapi perkembangan yang sedemikian pesat juga dikhawatirkan akan berpotensi meningkatkan bahaya dalam industri. Kalau prinsip keseimbangan dan keserasian dipegang teguh oleh para ilmuwan dan para pengusaha, niscaya kekhawatiran tersebut dapat diminimalkan. Peningkatan kemampuan dalam membuat alat dengan teknologi baru haruslah diimbangi dengan penciptaan alat pengendali yang lebih canggih dan kemampuan tenaga yang makin bertambah. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menghadapi bahaya yang mungkin timbul akibat dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi antara lain menyangkut ukuran alat, alat pengendali, kemampuan dan ketrampilan pekerja, alat penanggulangan musibah, dan pengawasan yang dilakukan.

Dari segi ekonomi pemakaian alat yang berkapasitas besar adalah lebih menguntungkan, akan tetapi bahaya yang mungkin ditimbulkan juga akan besar. Dengan demikian penentuan ukuran reaktor harus didasarkan pada keuntungan dari segi ekonomi dan bahaya yang mungkin ditimbulkan. Salah satu langkah pengamanan yang dilakukan dalam rancang bangun adalah penggunaan *safety factor* atau *over design factor* pada perhitungan perancangan masing-masing alat dengan kisaran 10 – 20 %. Alat pengendali harus lebih canggih dan lebih dapat diandalkan. Alat pengamanan yang terkait dengan alat produksi dan alat perlindungan bagi pekerja harus ditingkatkan. Biaya untuk membangun keselamatan dan kesehatan kerja, biaya untuk membeli alat-alat pengamanan memang cukup besar. Akan tetapi keselamatan dan kesehatan kerja juga akan lebih terjamin. Kemampuan dan ketrampilan pekerja harus ditingkatkan melalui pendidikan dan pelatihan sehingga dapat mengikuti laju perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Alat penanggulangan musibah harus ditingkatkan agar malapetaka yang diakibatkan oleh penerapan teknologi maju tidak sampai meluas dan merusak. Pengawasan terhadap alat maupun terhadap pekerja harus dilakukan secara teratur dan berkesinambungan.

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan: Scientific (melakukan/menerapkan langkah-langkah mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan menyajikan informasi).
2. Model Pembelajaran: Inkuiri
3. Metode: Tanya jawab, penugasan, ceramah, dan diskusi

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media: slide presentasi, foto objek
2. Alat dan Bahan: LCD, komputer, *white board*, spidol dan peralatan dan bahan praktikum.
3. Sumber belajar: Buku ajar kimia kelas X, LKS

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	WAKTU
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam • Doa Pembuka • Menanyakan kehadiran peserta didik • Guru menyampaikan KD dan tujuan pembelajaran • Apersepsi dengan mengamati foto benda-benda di alam dan mengajukan beberapa pertanyaan untuk menghubungkan materi yang akan dipelajari • Peserta didik dibagi atas beberapa kelompok. 	15 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati produk-produk kimia dalam kehidupan • Mengobservasi benda-benda yang ada di kehidupan sekitar • Membaca artikel mengenai peran ilmu kimia dalam kehidupan • Mengamati kondisi laboratorium kimia dan cara kerja suatu alat. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh peserta didik, misal Apa yang dipelajari dalam ilmu kimia? Apa manfaat belajar ilmu kimia dan kaitannya dengan kehidupan di masa depan? <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji literatur tentang peran kimia dalam kehidupan, perkembangan IPTEK, dan dalam menyelesaikan masalah global. • Mengunjungi laboratorium untuk mengenal alat-alat dan bahan kimia serta tata tertib laboratorium. • Mendiskusikan kerja seorang ilmuwan kimia dalam melakukan penelitian untuk memperoleh produk kimia menggunakan metode ilmiah meliputi: penemuan masalah, perumusan masalah, membuat hipotesis, melakukan percobaan dan mengolah data serta membuat 	100 menit


	<p>laporan.</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan hasil pengamatan dan diskusi tentang hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Mempresentasikan hasil pengamatan dan diskusi tentang hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan dengan tata bahasa yang benar. Kelompok mendiskusikan pemecahan masalah Guru memberikan penguatan, koreksi, dan refleksi hasil diskusi 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran. Melaksanakan evaluasi Guru mengucapkan salam 	20 menit

H. Penilaian

- Jenis/teknik penilaian
 - Penilaian sikap melalui pengamatan (untuk KI 1 dan KI 2)
 - Penilaian pengetahuan melalui tes tertulis (untuk KI 3)
 - Penilaian keterampilan melalui penugasan berupa proyek (untuk KI 4)
- Bentuk instrumen dan instrumen. (lihat lampiran)
Lembar pengamatan sikap dan soal uraian
- Pedoman penskoran dan kunci jawaban. (lihat lampiran)

Depok, Juli 2014

Guru pamong



Sri Lestari, S.Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa PPL



Dhanu Ratman Saputro
NIM 11303241035

LAMPIRAN

1. Bentuk Instrumen dan Instrumen Penilaian

a. Lembar Penilaian Sikap Spiritual (KI 1)

LEMBAR PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Program : X/ MIA

Kompetensi : 1.1 dan 2.1

No	Nama Peserta Didik	Kriteria Sikap Menghayati dan Mengamalkan Agama yang dianut		
		Mengucapkan Salam	Beribadah sesuai ajaran agamanya	Mentaati Ajaran Agamanya
1.				
2.				
3.				

Keterangan pengisian skor

1. Kurang
2. Cukup
3. Baik
4. Sangat Baik

b. Lembar Penilaian Sikap/Perilaku Peserta Didik (KI 2)

LEMBAR PENGAMATAN SIKAP/PERILAKU PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Program : X/ MIA

Kompetensi : 1.1 dan 2.1

No.	NAMA PESERTA DIDIK	Kriteria Sikap Dalam Menghayati dan Mengamalkan Perilaku		
		Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab
1.				
2.				

3.				
4.				
Dst.				

Keterangan pengisian skor

1. Kurang
2. Cukup Tinggi
3. Tinggi
4. Sangat Tinggi

c. Penilaian Pengetahuan (KI 3)

Soal Uraian

1. Apa yang dimaksud dengan ilmu kimia? Beri contoh fenomena kimia dalam kehidupan sehari-hari!
2. Jelaskan peran ilmu kimia dalam bidang kesehatan dan hukum!
3. Analisislah fenomena memasak air dengan menggunakan metode ilmiah!
4. Jika Anda menemui bahan kimia yang mudah meledak, bagaimana cara Anda untuk menyimpan bahan kimia tersebut?
5. Bagaimana cara menangani peralatan laboratorium kimia yang pecah?

d. Penilaian Keterampilan (KI4)

Tugas Proyek

1. Buatlah proyek observasi dan analisislah fenomena kimia di lingkungan sekitar Anda selain fenomena memasak air
2. Lakukan tugas proyek ini secara berkelompok
3. Laporkan hasil observasi dan analisis yang Anda peroleh dalam suatu laporan yang sistematis, meliputi:
 - a. Judul
 - b. Latar Belakang
 - c. Rumusan Masalah
 - d. Tujuan Proyek
 - e. Alat dan Bahan
 - f. Pembahasan/Hasil Observasi
 - g. Kesimpulan

Format Penilaian Proyek

Mata Pelajaran : Kimia

Materi : Hakikat dan peran ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja

Hari/Tanggal :

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

Kelas :

No.	Aspek	Hasil Penilaian		
		Baik (Skor 3)	Cukup (Skor 2)	Kurang (Skor 1)
1.	PERENCANAAN a. Merumuskan Judul b. Menentukan Tujuan c. Menentukan sumber informasi d. Memilih sumber informasi			
2.	PELAKSANAAN a. Menggunakan alat dan bahan untuk menyajikan data lengkap dan informative mengenai fenomena yang dikaji b. Melakukan pengecekan dengan pengamatan terhadap berbagai sumber informasi c. Menyajikan hasil pengumpulan data dalam bentuk table dan gambar yang komunikatif d. Mencatat data-data yang relevan			
3.	LAPORAN PROYEK a. Kelengkapan sistematika b. Tingkat keberhasilan dalam mendata terkait tugas proyek c. Kelengkapan data dan hasil pendataan tugas proyek			
Skor Total 100				

$$\text{Nilai} = \frac{\text{SKOR PEROLEHAN}}{\text{SKOR TOTAL}} \times 100$$

2. Pedoman Penskoran dan Kunci Jawaban

a. Penilaian Sikap Spiritual

Nilai/Predikat

4 = SB (Sangat Baik)

3 = B (Baik)

2 = C (Cukup)

1 = K (Kurang)

Penentuan nilai berdasarkan pada nilai yang sering muncul (modus), bukan dengan rata-rata

b. Penilaian Sikap/ Perilaku Peserta Didik

Nilai/Predikat

4 = SB (Sangat Baik)

3 = B (Baik)

2 = C (Cukup)

1 = K (Kurang)

Penentuan nilai berdasarkan pada nilai yang sering muncul (modus), bukan dengan rata-rata

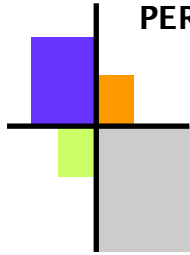
c. Penilaian Pengetahuan (KI 3)

Soal Uraian

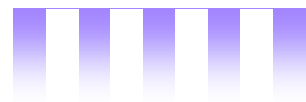
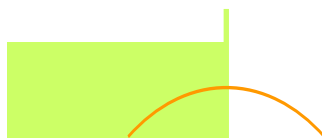
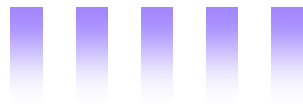
1. Ilmu kimia adalah ilmu alam yang mempelajari tentang materi yang meliputi struktur, susunan, sifat, dan perubahan materi serta energi yang menyertainya. Fenomena kimia dalam kehidupan sehari-hari meliputi perkaratan besi, perubahan susu menjadi basi, kertas dibakar, dan proses pencernaan. (skor 2)
2. Peran ilmu kimia dalam kehidupan sehari-hari meliputi dalam bidang kesehatan dan hukum:
 - Bidang Kesehatan, dengan adanya ilmu kimia manusia dapat melakukan usaha secara preventif untuk menghindarkan diri dari penyakit dan bagaimana mengobati suatu penyakit bila sudah terlanjur terjangkit penyakit. Ilmu kimia sangat diperlukan untuk mengatasi berbagai kasus, seperti uji kesehatan laboratorium, pembuatan alat cuci darah, pembuatan materi sintetis pengganti tulang, gigi dan pembuatan obat-obatan.
 - Bidang Hukum, ilmu kimia sangat membantu dalam proses forensik, seperti untuk mengetahui kapan korban meninggal pada saat pembunuhan terjadi, dengan cara melakukan pemeriksaan pada peralatan bukti kriminalitas (kriminologi). Selain itu juga bagian tubuh korban dapat diperiksa dengan memeriksa struktur DNA-nya, sehingga identitas korban bisa dikenali. (Skor 2)
3. Dalam fenomena memasak air terdapat permasalahan yang dapat diangkat yaitu apakah massa sebelum air dipanaskan dan setelah air dipanaskan tetap? Metode pemecahan masalah: dengan mengamati dan meninmbang massa air sebelum dan sesudah dipanaskan
Mengamati: pada saat dipanaskan terdapat uap air, darimana uap air tersebut?
Uap air tersebut berasal dari air yang dipanaskan
Hipotesis: massa air sebelum dan sesudah dipanaskan selalu tetap. (Skor 2)
4. Cara menyimpan bahan kimia yang mudah meledak:
 - a. Bahan kimia diletakkan dalam ruang khusus dan terhindar dari cahaya matahari
 - b. Suhu dalam ruang khusus tersebut harus dalam suhu ruang/ suhu normal sesuai petunjuk dalam wadah bahan tersebut
 - c. Apabila akan menyentuh wadah bahan tersebut, tangan harus terlindungi oleh kaos tangan khusus
 - d. Dilarang menyalakan korek api atau peralatan lain yang menimbulkan panas di dekat bahan tersebut
 - e. Apabila bahan tersebut tumpah maka segera dilap dengan menggunakan kain kering (Skor 2)

5. Cara menangani peralatan laboratorium yang pecah:
- a. Selalu gunakan alas kaki ketika akan menangani peralatan laboratorium
 - b. Kumpulkan pecahan alat tersebut, jangan dibuang disembarang tempat
 - c. Akan lebih baik lagi dalam menanganinya dengan menggunakan *vacuum cleaner* supaya pecahan tidak tersebar.
 - d. Selalu berhati-hati setiap menangani peralatan yang pecah
- (Skor 2)

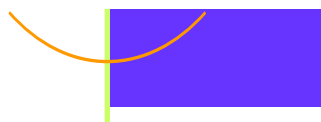
$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{10} \times 100$$



Lembar Kerja Siswa



Kelompok :
Anggota : 1.
2.
3.



A. PERANAN ILMU KIMIA DALAM KEHIDUPAN KEHIDUPAN

Jelaskan peranan ilmu kimia dalam bidang-bidang berikut ini !

1. Bidang Kesehatan



2. Bidang Bahan Teknologi



3. Bidang Energi dan Lingkungan

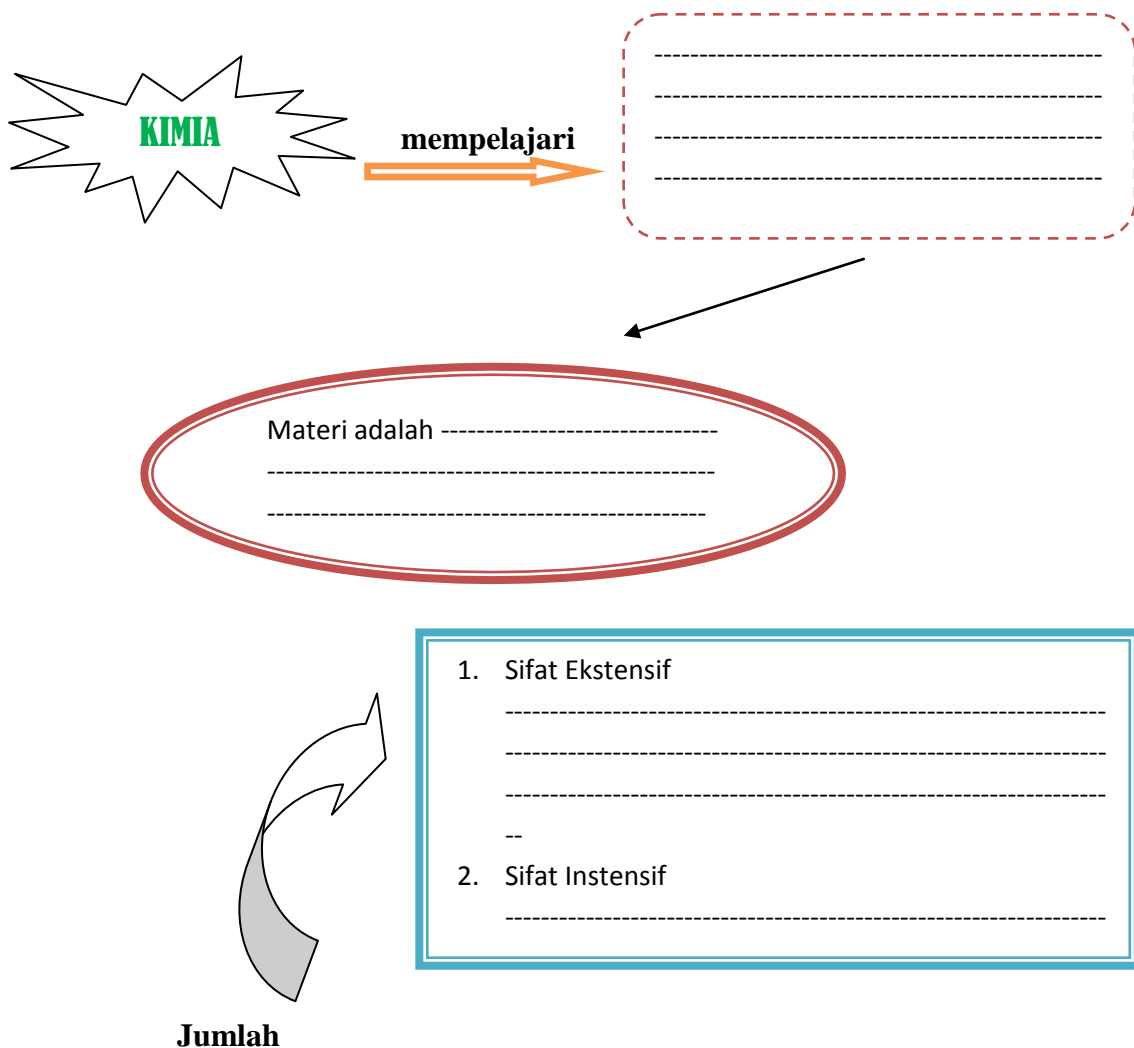


4. Bidang Pertanian



B. HAKIKAT ILMU KIMIA

Lengkapi dan isilah kolom-kolom berikut ini !



Sifat Materi



Perubahan

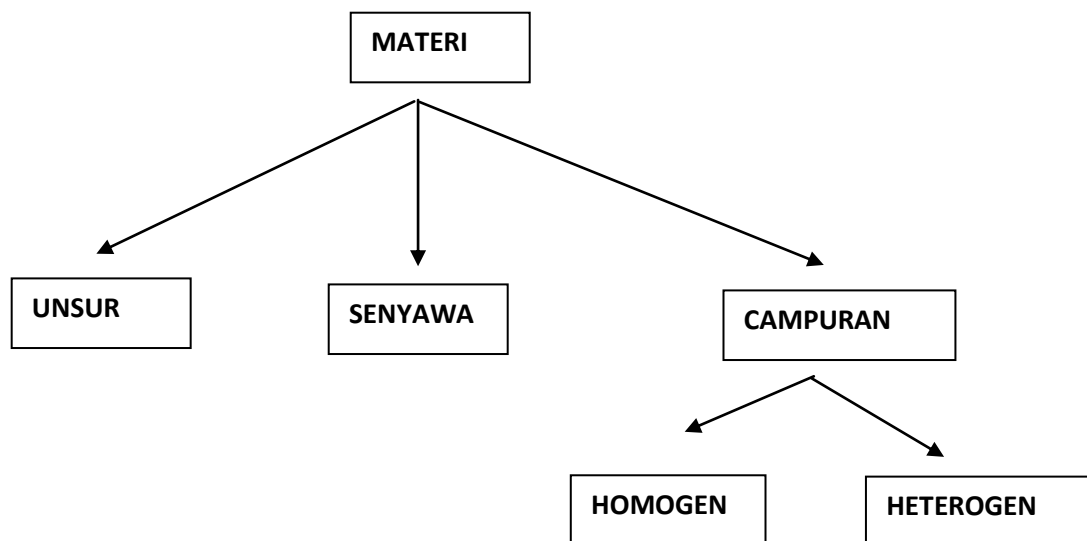


1. Sifat Fisik

2. Sifat Kimia

Klasifikasi Materi

Klasifikasi Materi Berdasarkan Sifat dan Komposisi



Isilah kolom yang ada dibawah ini !

ZAT DAN CAMPURAN



Gb. Campuran besi & pasir yang dipisahkan dgn magnet

ZAT adalah -----

CAMPURAN adalah -----

Campuran Homogen -----

Campuran Heterogen -----

UNSUR DAN SENYAWA

UNSUR adalah -----

SENYAWA adalah -----

Dokumen No	:F/751/Waka-Kurik/RPP02
Revisi No	:0
Tanggal Berlaku	: 14 Juli 2014

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMA Negeri 1 Depok, Sleman, DIY
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Semester : X MIA/Ganjil
 Materi Pokok : Perkembangan Model Atom
 Alokasi Waktu : 1 x 3 Jam Pelajaran

A. Kompetensi Inti

- KI 1 :** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 :** Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 :** Memahami ,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 :** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

KD pada KI-1:

- 1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.

Indikator:

- 1.1.1 Mengagungkan kebesaran Tuhan YME
- 1.1.2 Menyadari bahwa ketentuan yang ditetapkan oleh Tuhan YME adalah yang terbaik bagi kita

KD pada KI-2:

- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.

2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.

2.3 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.

Indikator:

2.1.1 Menunjukkan sikap positif, beriman, berakhlak mulia (individu dan sosial)

2.1.2 Menunjukkan perilaku dan sikap menerima, menghargai, dan melaksanakan kejujuran, ketelitian, disiplin dan tanggung jawab

KD pada KI-3:

3.2 Menganalisis perkembangan model atom.

Indikator:

3.2.1 Membandingkan perkembangan teori atom Dalton, Thomson, Rutherford, Niels Bohr, dan teori mekanika kuantum.

KD pada KI-4:

4.2 Mengolah dan menganalisis perkembangan model atom.

Indikator:

4.2.1 Menggambar model atom Dalton, Thomson, Rutherford, atom Niels Bohr, dan teori mekanika kuantum.

4.2.2 Menganalisis data informasi melalui gambar model atom/tayangan video animasi/alat peraga model atom, sehingga dapat menentukan kelemahan dan kelebihan model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Niels Bohr, dan teori mekanika kuantum.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan melihat tayangan gambar model atom/tayangan video animasi/alat peraga model atom, secara mandiri peserta didik dapat menjelaskan perbedaan model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Niels Bohr, dan teori mekanika kuantum.
2. Setelah melihat tayangan gambar model atom/tayangan video animasi/alat peraga model atom, peserta didik dapat menggambarkan model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Niels Bohr, dan teori mekanika kuantum.
3. Setelah bereksplorasi dan berdiskusi tentang model – model atom, secara mandiri peserta didik dapat membedakan kelemahan dan kelebihan masing-masing model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Niels Bohr, dan teori mekanika kuantum.

D. Materi Pembelajaran

Perkembangan Model Atom

1. Teori Atom Dalton
2. Teori Atom Thomson
3. Teori Atom Rutherford
4. Teori Atom Neils Bohr
5. Teori mekanika kuantum.

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific*

2. Model : *Discovery Learning*
3. Strategi : Kolaboratif dan kooperatif
4. Metode : Demonstrasi, tanya jawab, diskusi, penugasan, dan latihan

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Alat dan Bahan:
 - a. Media Pembelajaran : LCD, *Macromedia Flash 8*, laptop, gambar model atom/alat peraga/video animasi model atom
 - b. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), spidol, bahan ajar, malam/plastisin
2. Sumber Belajar:
 - a. Pegangan Siswa
 - Buku Kimia SMA : Permana, Irvan. 2009. *Memahami Kimia 1: SMA/MA Untuk Kelas X, Semester 1 dan 2*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan nasional.
 - Unggul Sudarmo. 2013. *Kimia Untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Penerbit Erlangga
 - b. Pegangan Guru
 - Unggul Sudarmo. 2013. *Kimia Untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Penerbit Erlangga
 - c. Website : www.youtube.com

G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

KEGIATAN	Deskripsi Kegiatan	WAKTU
Pendahuluan	a. Guru masuk ke dalam kelas dan menyapa siswa, “Assalamulaikum anak-anak!” b. Guru memeriksa kerapian dan kebersihan kelas sebagai wujud kepedulian terhadap lingkungan. c. Guru menciptakan suasana kelas yang religius dengan menunjuk ketua kelas untuk memimpin doa. d. Guru memeriksa kehadiran siswa (guru menanamkan sikap disiplin) e. Momotivasi siswa dengan mengajukan pertanyaan untuk menuntun siswa dalam mempelajari topik yang akan dibahas dan menggali pengetahuan awal siswa, seperti: - Bagaimana bentuk atom itu, apakah bulat, kotak, persegi panjang atau yang lainnya ? f. Peserta didik menerima informasi tentang topik dan tujuan pembelajaran dari guru. g. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri atas 4 orang.	10 menit

Kegiatan Inti	<p>a. Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik mengamati model-model teori atom dari alat peraga dan video animasi secara mandiri 2) Berdasarkan hasil pengamatan video animasi/alat peraga model atom, peserta didik mendiskusikan di dalam kelompok tentang hal-hal yang ingin diketahui melalui LKPD 3) Peserta didik diminta untuk membedakan..mana yang merupakan model atom Dalton, Tomshon, Rutherford, Bohr, dan teori mekanika kuantum. 4) Peserta didik diajak untuk menyeleksi apakah hal-hal yang ingin diketahui sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran, jika belum dengan panduan guru, peserta didik diminta untuk memperbaiki. 5) Guru menuliskan rumusan hal-hal yang ingin diketahui peserta didik di papan tulis. 6) Jika hal-hal yang ingin diketahui dari hasil pengamatan belum sesuai dengan tujuan pembelajaran, maka guru dapat menambahkan hal-hal yang terkait dengan tujuan pembelajaran. <p>b. Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik mendiskusikan dalam kelompok untuk merumuskan pertanyaan berdasarkan hal-hal yang ingin diketahui dari hasil pengamatan terhadap video gambar animasi/alat peraga. Pertanyaan diarahkan pada hal-hal yang substantif terkait dengan tujuan pembelajaran. Contoh: Apa perbedaan model atom Dalton dan Thomson. 2) Satu di antara peserta didik dari wakil kelompok menuliskan rumusan pertanyaan di papan tulis. 3) Peserta didik mendiskusikan dengan kelompok untuk menjawab pertanyaan sesuai dengan apa yang diketahuinya. <p>c. Mencoba/Mengumpulkan Data (Informasi)</p> <p>Setiap peserta didik dalam satu kelompok mengumpulkan informasi/data untuk menjawab satu pertanyaan yang telah dirumuskan dari</p>	120 menit
----------------------	--	-----------

	<p>berbagai sumber, seperti: membaca buku siswa, mencari di internet atau membaca buku di perpustakaan.</p> <p>d. Mengasosiasikan/Menganalisis Data (Informasi)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Setiap peserta didik mengolah dan menganalisis data atau informasi yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber untuk menjawab satu pertanyaan yang telah dirumuskan (menyempurnakan jawaban sementara yang telah dirumuskan). 2) Setiap peserta didik menyampaikan kepada anggota di kelompoknya terkait dengan jawaban atas pertanyaan yang ditugaskan. 3) Secara bersama-sama peserta didik merumuskan secara tertulis jawaban dari hasil diskusi kelompok. <p>e. Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dipilih secara acak satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok atas jawaban dari pertanyaan yang telah dirumuskan. 2) Kelompok lain memberi tanggapan atas hasil simpulan kelompok yang presentasi. 3) Peserta didik bersama guru mengambil simpulan atas jawaban dari pertanyaan. 	
Penutup	<p>2. Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan soal latihan mandiri kepada peserta didik b. Guru melakukan <i>review</i> terhadap hasil kerja siswa dan melakukan refleksi dengan meminta siswa mengungkapkan perasaan dan pendapatnya. c. Memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik d. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah kepada peserta didik untuk dibahas pada pertemuan minggu berikutnya e. Peserta didik diberi pesan tentang nilai dan moral. 	25 menit

H. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. Jenis/teknik Penilaian:

- a. Penilaian sikap melalui pengamatan (untuk KI 1 dan KI 2)
 - b. Penilaian pengetahuan melalui tes tertulis (untuk KI 3)
 - c. Penilaian keterampilan melalui penugasan berupa produk diskusi untuk dipresentasikan (untuk KI 4)
2. Bentuk Instrumen:
- a. Lembar observasi
 - b. Lembar pengamatan penilaian sikap
 - c. Pilihan ganda
 - d. Lembar pengamatan penilaian ketrampilan
 - e. Pekerjaan rumah
 - Peserta didik mengeksplorasi informasi dari internet, diantaranya pada alamat web di internet yang perlu dikunjungi oleh siswa terkait dengan topik pembahasan kali ini. <http://www.youtube.com/watch?v=RHYJkCg2sJw>
 - Identifikasi kontribusi dari John Dalton, J.J. Thompson, Ernest Rutherford, Niels Bohr, dan teori mekanika kuantum berdasarkan informasi dari web, kemudian buatlah rangkuman.

Guru Pamong



Sri Lestari, S.Pd
NIP.19551008 197803 2 002

Depok, 16 Agustus 2014
Mahasiswa PPL



Dhanu Ratman Saputro
NIM : 11303241035

LAMPIRAN

1. Bentuk Instrumen dan Instrumen Penilaian

a. Lembar Penilaian Sikap Spiritual (KI 1)

LEMBAR PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Program : X/ MIA

Kompetensi : 1.1 dan 2.1

No	Nama Peserta Didik	Kriteria Sikap Menghayati dan Mengamalkan Agama yang dianut		
		Mengucapkan Salam	Beribadah sesuai ajaran agamanya	Mentaati Ajaran Agamanya
1.				
2.				
3.				

Keterangan pengisian skor

1. Kurang
2. Cukup
3. Baik
4. Sangat Baik

b. Lembar Penilaian Sikap/Perilaku Peserta Didik (KI 2)

LEMBAR PENGAMATAN SIKAP/PERILAKU PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Program : X/ MIA

Kompetensi : 1.1 dan 2.1

No.	NAMA PESERTA DIDIK	Kriteria Sikap Dalam Menghayati dan Mengamalkan Perilaku		
		Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab
1.				
2.				

3.				
4.				
Dst.				

Keterangan pengisian skor

1. Kurang
2. Cukup Tinggi
3. Tinggi
4. Sangat Tinggi

c. Penilaian Pengetahuan KI 3

LEMBAR PENILAIAN ASPEK PENGETAHUAN

Satuan Pendidikan : SMA N 1 Depok
Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : X MIA / Ganjil
Materi Pokok : Perkembangan Model Atom

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat.

1. Para ahli berikut yang tidak mengemukakan teori atom modern adalah.....
 - a. Louis de Broglie
 - b. Erwin Schrodinger
 - c. W. Heisenberg
 - d. Neils Bohr
 - e. Aufbau
2. Berikut ini percobaan yang mendukung teori atom mekanika kuantum, kecuali...
 - a. Efek fotolistrik
 - b. Eksperimen Compton
 - c. Eksperimen difraksi berkas elektron
 - d. Radiasi benda hitam
 - e. Penembakan partikel alfa terhadap lempeng tipis
3. Dualisme gelombang – partikel dikemukakan oleh...
 - a. Louis de Broglie
 - b. Erwin Schrodinger
 - c. W. Heisenberg
 - d. Einstein
 - e. Max Planck
4. Tidak mungkin dapat ditentukan kedudukan dan momentum suatu benda secara seksama pada saat bersamaan. Pernyataan ini dikemukakan oleh...
 - a. Louis de Broglie
 - b. Erwin Schrodinger
 - c. W. Heisenberg
 - d. Einstein
 - e. Max Planck

5. Gerakan elektron memiliki sifat gelombang, sehingga lintasannya (orbitnya) tidak stasioner seperti model Bohr, tetapi mengikuti penyelesaian kuadrat fungsi gelombang yang disebut orbital (bentuk tiga dimensi darikebolehjadian paling besar ditemukannya elektron dengan keadaan tertentu dalam suatu atom). Pernyataan tersebut adalah ciri khas dari model atom.....
 - a. Bohr
 - b. Dalton
 - c. Thomson
 - d. Modern
 - e. Rutherford
6. Tidak dapat menjelaskan susunan muatan positif dan negatif dalam bola atom tersebut. Pernyataan tersebut merupakan kelemahan dari model atom.....
 - a. Dalton
 - b. Thomson
 - c. Rutherford
 - d. Bohr
 - e. Modern
7. Daerah di sekitar inti dengan kebolehjadian untuk mendapatkan elektron disebut...
 - a. Sub orbit
 - b. Sub kulit
 - c. Kulit
 - d. Orbit
 - e. Orbital
8. Fungsi persamaan Schrodinger untuk menentukan kedudukan...
 - a. Proton dalam tiga dimensi
 - b. Neutron dalam tiga dimensi
 - c. Elektron dalam tiga dimensi
 - d. Proton dalam orbital
 - e. Neutron dalam orbital
9. Model atom Rutherford digambarkan seperti.....
 - a. Tata surya
 - b. Bola pejal
 - c. Bola positif yang pejal
 - d. seperti bola, dengan inti atom yang
 - e. dikelilingi sejumlah elektron
 - f. Model atom dengan orbital lintasan electron
10. Reaksi kimia merupakan pemisahan, penggabungan, atau penyusunan kembali atom-atom, sehingga atom tidak bisa dibuat atau dimusnahkan. Teori ini dikemukakan oleh
 - a. Dalton
 - b. Thomson
 - c. Niels Bohr
 - d. Rutherford
 - e. Max Planck
11. Kulit-kulit atom bukan merupakan kedudukan yang pasti dari suatu elektron, melainkan hanyalah suatu kebolehjadian elektron. Pernyataan ini dikemukakan oleh
 - a. Heisenberg
 - b. Niels bohr
 - c. Rutherford
 - d. J.J Thomson
 - e. Goldstein
12. Elektron dapat berpindah dari suatu lintasan ke lintasan yang lain sambil menyerap atau memancarkan energi. Teori ini merupakan penyempurnaan teori atom Rutherford yang

dikemukakan oleh

- a. Becquerel
- b. Bohr
- c. Dalton

- d. Rontgen
- e. Thomson

13. Kelemahan model atom Rutherford adalah

- a. Tidak dapat menerangkan alasan elektron tidak jatuh ke dalam inti
- b. Atom merupakan bola berongga yang terdiri atas proton
- c. Elektron Bergerak mengitari inti

- dengan menyerap energi
- d. Tidak dapat menggambarkan letak dan lintasan elektron
- e. Jarak elektron dengan inti terlalu jauh sehingga tidak ada gaya gravitasi

14. Rutherford mengemukakan bahwa di dalam atom terdapat inti atom yang bermuatan positif. Hasil tersebut diperoleh setelah melakukan percobaan dengan

- a. Tabung sinar katoda
- b. Tabung sinar anoda
- c. Penembakan gas helium
- d. Hamburan sinar alfa dari uranium

- e. Tabung sinar katoda yang dimodifikasi

15. Model atom Dalton digambarkan sebagai bola yang berbentuk bola perjal. Kelemahan model atom ini adalah

- a. Belum menggambarkan letak dan lintasan elektron dalam suatu atom
- b. Belum mengemukakan adanya partikel penyusun atom
- c. Dalton tidak mampu menerangkan penyebab elektron tidak jatuh ke inti atom

- d. Hanya tepat untuk atom dengan nomor atom kecil.
- e. Atomnya digambarkan sebagai bola yang berbentuk bulat massif

16. Pada percobaan hamburan sinar alfa melalui penembakan lempeng emas tipis, Rutherford memperoleh hipotesis bahwa

- a. Atom tersusun atas inti atom yang bermuatan positif dan dikelilingi elektron yang bermuatan negatif, sehingga atom bersifat netral.
- b. Pada anoda terbentuk elektron yang berupa sinar negatif, sedangkan di katoda terbentuk sinar positif
- c. Radiasi partikel yang berdaya tembus tinggi dan bersifat netral mempunyai massa hampir sama

- dengan dengan massa proton disebut neutron
- d. Atom terdiri atas partikel bermuatan negatif yang dapat dibelokkan ke arah kutub positif medan listrik
- e. Atom dalam suatu unsur memiliki sifat yang sama, sedangkan atom suatu unsur berbeda memiliki sifat berbeda.

17. Sinar katode merupakan partikel yang bermuatan negatif. Fakta yang mendukung hal tersebut adalah...

- a. Massa elektron sangat kecil dan bergerak lurus
 - b. Dibelokkan oleh medan listrik menuju kutub negatif
 - c. Dibelokkan medan listrik menuju kutub positif
 - d. Sifatnya tidak tergantung pada jenis katode yang digunakan
 - e. Merupakan hasil pancaran dari sinar katode
18. Hal yang membuktikan model atom Thompson tidak tepat adalah percobaan...
- a. Sinar katode
 - b. Hamburkan sinar alfa pada lempeng tipis emas
 - c. Spektrum atom hidrogen
 - d. Tetes minyak Millikan
 - e. Sinar kanal
19. Dari percobaan hamburan sinar alfa, Rutherford menemukan adanya sebagian kecil sinar alfa yang dipantulkan atau dibelokkan, maka Rutherford mengambil kesimpulan bahwa...
- a. Sebagian besar atom merupakan ruang kosong
 - b. Muatan positif atom terpusat pada inti
 - c. Elektron mengelilingi inti pada lintasan yang melingkar
 - d. Gaya tarik inti dilawan oleh gaya sentripetal elektron
 - e. Muatan inti sama dengan muatan elektron yang mengelilinginya
20. Dari pengamatan hasil percobaan Rutherford didapatkan data bahwa sejumlah kecil partikel alfa yang dihamburkan dibelokkan dengan sudut yang sangat besar, maka kesimpulan yang tidak tepat adalah...
- a. Sebagian besar massa atom terpusat pada inti
 - b. Inti atom bermuatan positif
 - c. Ukuran inti sangat kecil
 - d. Kerapatan inti sangat besar
 - e. Inti atom berbentuk bulat
- d. Penilaian Keterampilan
- Diskusikanlah!
- Tulis hasil pengamatan dan gambarkan model atom dari Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr dan mekanika kuantum!

**INSTRUMEN PENILAIAN
ASPEK KETERAMPILAN**

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Hari, Tanggal Pengamatan :

Materi Pokok :

No	Kegiatan	Kualitas Kerja			
		Amat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
1	Menuliskan hasil pengamatan dan menggambarkan model atom Dalton				
2	Menuliskan hasil pengamatan dan menggambarkan model atom Thomson				
3	Menuliskan hasil pengamatan dan menggambarkan model atom Rutherford				
4	Menuliskan hasil pengamatan dan menggambarkan model atom Bohr				
5	Menuliskan hasil pengamatan dan menggambarkan model atom mekanika kuantum				

Pedoman Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{5}$$

LEMBAR PENGAMATAN
PENILAIAN KETERAMPILAN SELAMA PRESENTASI

Satuan Pendidikan : SMA N 1 Depok
Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : X / satu
Materi Pokok : Perkembangan Model Atom

PETUNJUK:

- Berikan skor 0 : apabila tidak ditampilkan peserta didik
- Berikan skor 1 : apabila ditampilkan peserta didik

Kelas :
Hari, Tanggal Pengamatan :
Materi Pokok :

Nama Siswa	Indikator Keterampilan																								Skor
	1				2				3				4				5				6				
	a	b	c	d	a	b	c	D	A	b	c	D	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	
1.																									
2.																									
3.																									
Dst																									

Indikator untuk penilaian keterampilan

1. Antusias peserta didik dalam mengikuti diskusi dan presentasi.
 - a. Peserta didik aktif dalam diskusi
 - b. Peserta didik tidak mengerjakan pekerjaan lain.
 - c. Peserta didik spontan bekerja apabila diberi tugas.
 - d. Peserta didik aktif dalam presentasi
2. Interaksi siswa dengan guru.
 - a. Peserta didik bertanya kepada guru.
 - b. Peserta didik menjawab pertanyaan guru.
 - c. Peserta didik memanfaatkan guru sebagai narasumber.
 - d. Peserta didik memanfaatkan guru sebagai fasilitator.
3. Interaksi antar peserta didik.
 - a. Peserta didik bertanya kepada teman dalam satu kelompok.
 - b. Peserta didik menjawab pertanyaan teman dalam satu kelompok.
 - c. Peserta didik bertanya kepada teman dalam kelompok lain.
 - d. Peserta didik menjawab pertanyaan teman dalam kelompok lain.
4. Kerjasama kelompok.
 - a. Peserta didik membantu teman dalam kelompok yang menjumpai masalah.
 - b. Peserta didik meminta bantuan kepada teman, jika mengalami masalah.
 - c. Peserta didik mencocokkan jawaban/konsepsinya dalam satu kelompok.
 - d. Adanya pembagian tugas dalam kelompok.

5. Aktifitas Peserta didik dalam kelompok.
 - a. Peserta didik mengemukakan pendapatnya.
 - b. Peserta didik menanggapi pertanyaan/pendapat teman sejawat.
 - c. Peserta didik mengerjakan tugas kelompok.
 - d. Peserta didik menjelaskan pendapat/pekerjaannya.
6. Partisipasi Peserta didik dalam menyimpulkan hasil pembahasan.
 - a. Peserta didik mengacungkan tangan untuk ikut menyimpulkan.
 - b. Peserta didik merespon pernyataan/simpulan temannya.
 - c. Peserta didik menyempurnakan simpulan yang dikemukakan oleh temannya.
 - d. Peserta didik menghargai pendapat temannya.

Pedoman Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{6}$$

2. PEDOMAN PENSKORAN DAN KUNCI JAWABAN

a. Penilaian Sikap Spiritual (KI 1)

Nilai/Predikat

4 = SB (Sangat Baik)

3 = B (Baik)

2 = C (Cukup)

1 = K (Kurang)

Penentuan nilai berdasarkan pada nilai yang sering muncul (modus), bukan dengan rata-rata

b. Penilaian Sikap/ Perilaku Peserta Didik

Nilai/Predikat

4 = SB (Sangat Baik)

3 = B (Baik)

2 = C (Cukup)

1 = K (Kurang)

Penentuan nilai berdasarkan pada nilai yang sering muncul (modus), bukan dengan rata-rata

c. Penilaian Pengetahuan

Instrumen Penilaian Pengetahuan

No	Kunci Jawaban	Bobot	Jumlah Skor	Ket
1	d. Neils Bohr	1	1	
2	e. Penembakan partikel alfa terhadap lempeng tipis	1	1	
3	a. Louis de Broglie	1	1	
4	c. W. Heisenberg	1	1	
5	d. Modern	1	1	
6	b. Thomson	1	1	
7	e. Orbital	1	1	

8	c Elektron dalam tiga dimensi	1	1	
9	a. Tata surya	1	1	
10	a. Dalton	1	1	
11	a. Heisenberg	1	1	
12	b. Bohr	1	1	
13	a. Tidak dapat menerangkan alasan elektron tidak jatuh ke dalam inti	1	1	
14	d. Hamburan sinar alfa dari uranium	1	1	
15	a. Belum menggambarkan letak dan lintasan elektron dalam suatu atom	1	1	
16	a. Atom tersusun atas inti atom yang bermuatan positif dan dikelilingi elektron yang bermuatan negatif, sehingga atom bersifat netral.	1	1	
17	c. Dibelokkan medan listrik menuju kutub positif	1	1	
18	b. Hamburkan sinar alfa pada lempeng tipis emas	1	1	
19	b. Muatan positif atom terpusat pada inti	1	1	
20	b. Inti atom bermuatan positif	1	1	
	Jumlah skor	20		

Pedoman Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{5}$$

d. Penilaian Keterampilan (KI 4) : Diskusi

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{5}$$

Nilai/ predikat:

3.25 – 4.00 = SB (Sangat Baik)

3.50 – 3.24 = B (Baik)

1.75 – 2.49 = C (Cukup)

1.00 – 1.74 = K (Kurang)

MODEL – MODEL ATOM

1. Model Atom Dalton

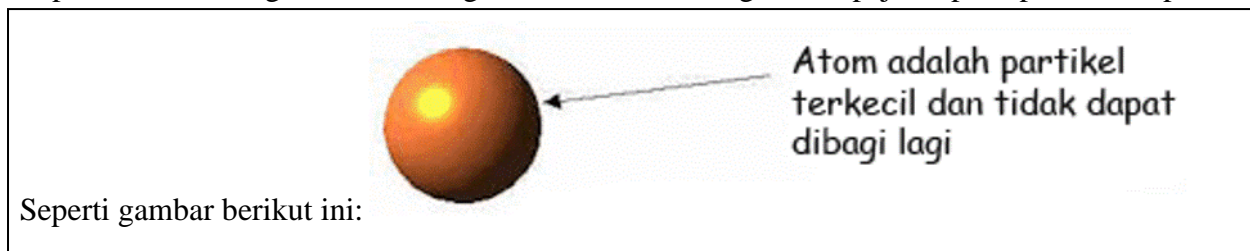
Pada tahun 1803, John Dalton mengemukakan pendapatnya tentang atom. Teori atom Dalton didasarkan pada dua hukum, yaitu **hukum kekekalan massa (hukum Lavoisier)** dan **hukum susunan tetap (hukum prouts)**. Lavosier menyatakan bahwa "Massa total zat-zat sebelum reaksi akan selalu sama dengan massa total zat-zat hasil reaksi". Sedangkan Prouts menyatakan bahwa "Perbandingan massa unsur-unsur dalam suatu senyawa selalu tetap".



Dari kedua hukum tersebut Dalton mengemukakan pendapatnya tentang atom sebagai berikut:

1. Atom merupakan bagian terkecil dari materi yang sudah tidak dapat dibagi lagi
2. Atom digambarkan sebagai bola pejal yang sangat kecil, suatu unsur memiliki atom-atom yang identik dan berbeda untuk unsur yang berbeda
3. Atom-atom bergabung membentuk senyawa dengan perbandingan bilangan bulat dan sederhana. Misalnya air terdiri atom-atom hidrogen dan atom-atom oksigen
4. Reaksi kimia merupakan pemisahan atau penggabungan atau penyusunan kembali dari atom-atom, sehingga atom tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan.

Hipotesa Dalton digambarkan dengan model atom sebagai bola pejal seperti pada tolak peluru.



Model Atom Dalton seperti bola pejal

Kelebihan dan Kelemahan Model Atom Dalton

❖ Kelebihan

Mulai membangkitkan minat terhadap penelitian mengenai model atom

❖ Kelemahan

Teori atom Dalton tidak dapat menerangkan suatu larutan dapat menghantarkan arus listrik. Bagaimana mungkin bola pejal dapat menghantarkan arus listrik? padahal listrik adalah elektron yang bergerak. Berarti ada partikel lain yang dapat menghantarkan arus listrik.

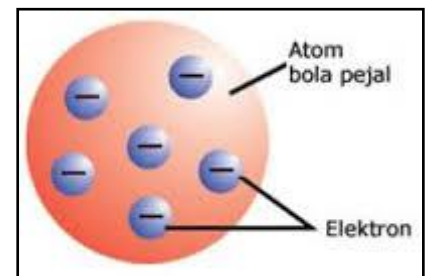
2. Model Atom Thomson

Thomson menyatakan bahwa sinar katode merupakan partikel penyusun atom (partikel subatom) yang bermuatan negatif dan selanjutnya disebut **elektron**.

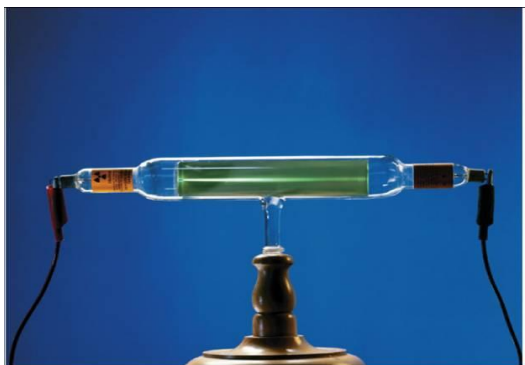
Atom merupakan partikel yang bersifat netral, oleh karena elektron bermuatan negatif, maka harus ada partikel lain yang bermuatan positif untuk menetralkan muatan negatif elektron tersebut.

Dari penemuannya tersebut, Thomson memperbaiki kelemahan dari teori atom dalton dan mengemukakan teori atomnya yang dikenal sebagai Teori Atom Thomson. Yang menyatakan bahwa:

"Atom merupakan bola pejal yang bermuatan positif dan didalamnya tersebar muatan negatif elektron"



Percobaan Sinar Katode



Kelebihan dan Kelemahan Model Atom Thomson

❖ Kelebihan

Membuktikan adanya partikel lain yang bermuatan negatif dalam atom. Berarti atom bukan merupakan bagian terkecil dari suatu unsur.

❖ Kelemahan

Model Thomson ini tidak dapat menjelaskan susunan muatan positif dan negatif dalam bola atom tersebut.

3. Model Atom Rutherford

Rutherford bersama dua orang muridnya (**Hans Geiger dan Erners Masreden**) melakukan percobaan yang dikenal dengan hamburan sinar alfa (λ) terhadap lempeng tipis emas. Sebelumnya telah ditemukan adanya partikel alfa, yaitu partikel yang bermuatan positif dan bergerak lurus, berdaya tembus besar sehingga dapat menembus lembaran tipis kertas. Percobaan tersebut sebenarnya bertujuan untuk menguji pendapat Thomson, yakni apakah atom itu betul-betul merupakan bola pejal yang positif yang bila dikenai partikel alfa akan dipantulkan atau dibelokkan.

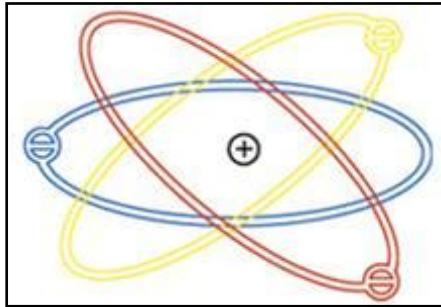


Dari pengamatan mereka, didapatkan fakta bahwa apabila partikel alfa ditembakkan pada lempeng emas yang sangat tipis, maka sebagian besar partikel alfa diteruskan (ada penyimpangan sudut kurang dari 1°), tetapi dari pengamatan Marsden diperoleh fakta bahwa satu diantara 20.000 partikel alfa akan membelok sudut 90° bahkan lebih.

Berdasarkan gejala-gejala yang terjadi, diperoleh beberapa kesimpulan beberapa berikut:

1. Atom bukan merupakan bola pejal, karena hampir semua partikel alfa diteruskan
2. Jika lempeng emas tersebut dianggap sebagai satu lapisan atom-atom emas, maka didalam atom emas terdapat partikel yang sangat kecil yang bermuatan positif.
3. Partikel tersebut merupakan partikel yang menyusun suatu inti atom, berdasarkan fakta bahwa 1 dari 20.000 partikel alfa akan dibelokkan. Bila perbandingan 1:20.000 merupakan perbandingan diameter, maka didapatkan ukuran inti atom kira-kira 10.000 lebih kecil daripada ukuran atom keseluruhan.

Berdasarkan fakta-fakta yang didapatkan dari percobaan tersebut, Rutherford mengusulkan model atom yang dikenal dengan **Model Atom Rutherford** yang menyatakan bahwa Atom terdiri dari inti atom yang sangat kecil dan bermuatan positif, dikelilingi oleh elektron yang bermuatan negatif. Rutherford menduga bahwa didalam inti atom terdapat partikel netral yang berfungsi mengikat partikel-partikel positif agar tidak saling tolak menolak. Model atom Rutherford dapat digambarkan sebagai berikut:



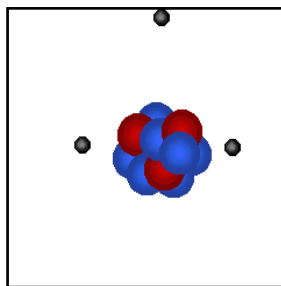
Kelemahan Model Atom Rutherford

❖ Kelebihan

Membuat hipotesa bahwa atom tersusun dari inti atom dan elektron yang mengelilingi inti

❖ Kelemahan

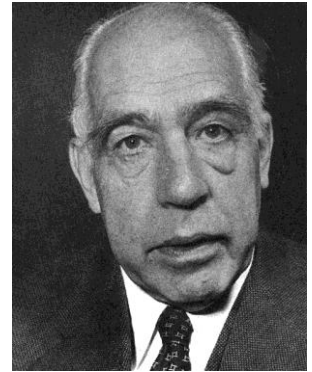
Tidak dapat menjelaskan mengapa elektron tidak jatuh ke dalam inti atom. Berdasarkan teori fisika, gerakan elektron mengitari inti ini disertai pemancaran energi sehingga lama - kelamaan energi elektron akan berkurang dan lintasannya makin lama akan mendekati inti dan jatuh ke dalam inti



Model Atom Rutherford, seperti tata surya

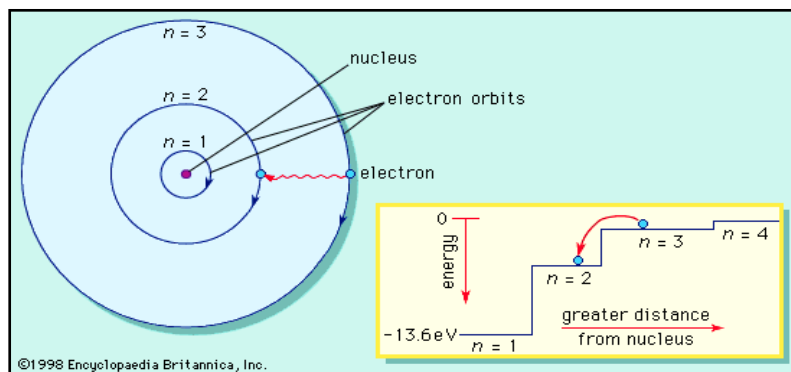
4. Model Atom Bohr

Pada tahun 1913, pakar fisika Denmark bernama **Neils Bohr** memperbaiki kegagalan atom Rutherford melalui percobaannya tentang spektrum atom hidrogen. Percobaannya ini berhasil memberikan gambaran keadaan elektron dalam menempati daerah disekitar inti atom. Penjelasan Bohr tentang atom hidrogen melibatkan gabungan antara teori klasik dari Rutherford dan teori kuantum dari Planck, diungkapkan dengan empat postulat, sebagai berikut:

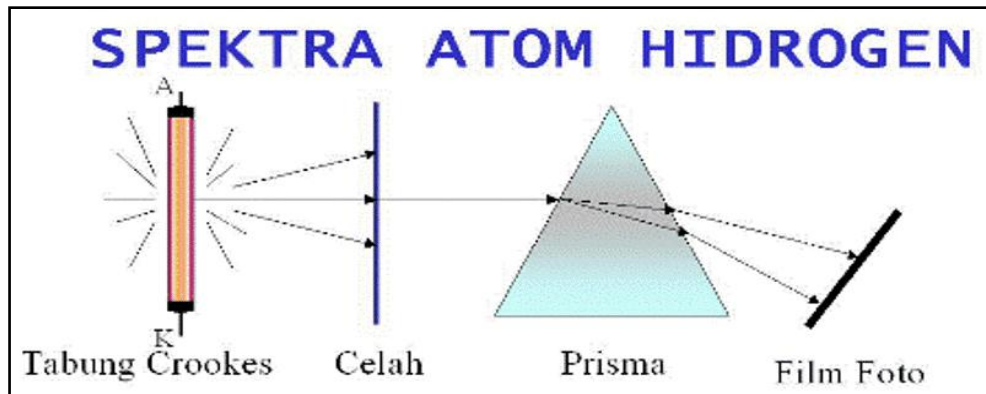


1. Hanya ada seperangkat orbit tertentu yang diperbolehkan bagi satu elektron dalam atom hidrogen. Orbit ini dikenal sebagai keadaan gerak stasioner (menetap) elektron dan merupakan lintasan melingkar disekeliling inti.
2. Selama elektron berada dalam lintasan stasioner, energi elektron tetap sehingga tidak ada energi dalam bentuk radiasi yang dipancarkan maupun diserap.
3. Elektron hanya dapat berpindah dari satu lintasan stasioner ke lintasan stasioner lain. Pada peralihan ini, sejumlah energi tertentu terlibat, besarnya sesuai dengan persamaan planck, $\Delta E = h\nu$.
4. Lintasan stasioner yang dibolehkan memiliki besaran dengan sifat-sifat tertentu, terutama sifat yang disebut *momentum sudut*. Besarnya momentum sudut merupakan kelipatan dari $h/2\pi$ atau $nh/2\pi$, dengan n adalah bilangan bulat dan h tetapan planck.

Menurut model atom bohr, elektron-elektron mengelilingi inti pada lintasan-lintasan tertentu yang disebut **kulit elektron** atau *tingkat energi*. Tingkat energi paling rendah adalah kulit elektron yang terletak paling dalam, semakin keluar semakin besar nomor kulitnya dan semakin tinggi tingkat energinya



Percobaan Bohr



Kelebihan
dan
Kelemahan

❖ Kelebihan

atom Bohr adalah bahwa atom terdiri dari beberapa kulit untuk tempat berpindahnya elektron.

❖ Kelemahan

model atom ini adalah tidak dapat menjelaskan efek Zeeman dan efek Strack

5. Model Atom Modern

Model atom mekanika kuantum dikembangkan oleh Erwin Schrodinger (1926). Sebelum Erwin Schrodinger, seorang ahli dari Jerman Werner Heisenberg mengembangkan teori mekanika kuantum yang dikenal dengan prinsip ketidakpastian yaitu "Tidak mungkin dapat ditentukan kedudukan dan momentum suatu benda secara seksama pada saat bersamaan, yang dapat ditentukan adalah kebolehjadian menemukan elektron pada jarak tertentu dari inti atom".



Erwin Schodinger

Daerah ruang di sekitar inti dengan kebolehjadian untuk mendapatkan elektron **disebut orbital**. Bentuk dan tingkat energi orbital dirumuskan oleh Erwin Schrodinger. Erwin Schrodinger memecahkan suatu persamaan untuk mendapatkan fungsi gelombang untuk menggambarkan batas kemungkinan ditemukannya elektron dalam tiga dimensi.



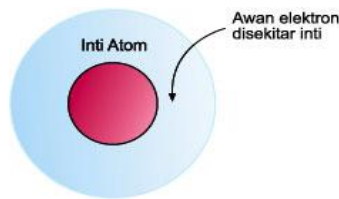
Werner Heisenberg

Persamaan Schrodinger

$$\frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \psi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \psi}{\partial z^2} + \frac{2m}{\hbar^2} (E - V) \psi = 0$$

x, y dan z	= Posisi dalam tiga dimensi
ψ	= Fungsi gelombang
m	= massa
\hbar	= $h/2\pi$ dimana h = konstanta plank dan $p = 3,14$
E	= Energi total
V	= Energi potensial

Model atom dengan orbital lintasan elektron ini disebut model atom modern atau model atom mekanika kuantum yang berlaku sampai saat ini, seperti terlihat pada gambar berikut ini.



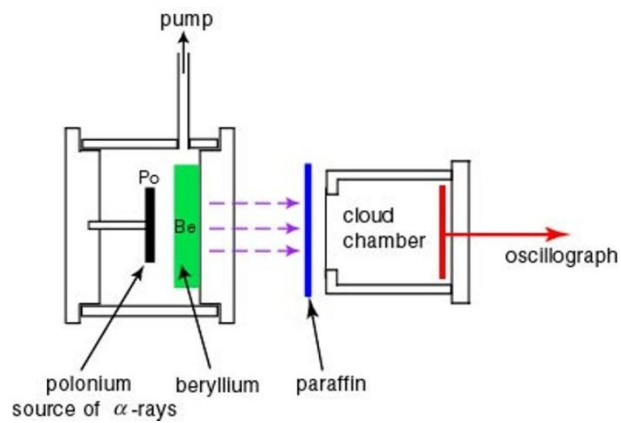
Model atom mutakhir atau model atom mekanika gelombang

Awan elektron disekitar inti menunjukkan tempat kebolehjadian elektron. Orbital menggambarkan tingkat energi elektron. Orbital-orbital dengan tingkat energi yang sama atau hampir sama akan membentuk sub kulit. Beberapa sub kulit bergabung membentuk kulit. Dengan demikian kulit terdiri dari beberapa sub kulit dan subkulit terdiri dari beberapa orbital. Walaupun posisi kulitnya sama tetapi posisi orbitalnya belum tentu sama.

Ciri Khas Model Atom Mekanika Gelombang

1. Gerakan elektron memiliki sifat gelombang, sehingga lintasannya (orbitnya) tidak stasioner seperti model Bohr, tetapi mengikuti penyelesaian kuadrat fungsi gelombang yang disebut orbital (bentuk tiga dimensi dari kebolehjadian paling besar ditemukannya elektron dengan keadaan tertentu dalam suatu atom)
2. Bentuk dan ukuran orbital bergantung pada harga dari ketiga bilangan kuantumnya. (Elektron yang menempati orbital dinyatakan dalam bilangan kuantum tersebut)
3. Posisi elektron sejauh $0,529$ Amstrong dari inti H menurut Bohr bukanlah sesuatu yang pasti, tetapi bolehjadi merupakan peluang terbesar ditemukannya electron

Percobaan chadwick



Kelemahan Model Atom Modern

Persamaan gelombang Schrodinger hanya dapat diterapkan secara eksak untuk partikel dalam kotak dan atom dengan elektron tunggal.

Dokumen No	:F/751/Waka-Kurik/RPP03
Revisi No	:0
Tanggal Berlaku	: 14 Juli 2014

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Depok
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X MIA/ Ganjil
Materi pokok : Teori Atom Bohr dan Mekanika Kuantum
Konfigurasi Elektron

Alokasi Waktu : 3 X 45 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

3.3 Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.

Indikator:

1. Menjelaskan isi teori atom Bohr
2. Menggambarkan model atom

3. Menuliskan konfigurasi elektron berdasarkan model atom Bohr
4. Menyebutkan kelebihan teori atom Bohr
5. Menyebutkan kelemahan teori atom Bohr
6. Menjelaskan isi teori atom mekanika kuantum
7. Menjelaskan pengertian orbital

4.3 Mengolah dan menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.

Indikator:

1. Mempresentasikan hasil diskusi tentang teori atom Bohr dan mekanika kuantum

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menyadari adanya keteraturan struktur atom sebagai wujud kebesaran Tuhan YME.
2. Peserta didik dapat menunjukkan sikap kejujuran, disiplin, tanggung jawab, dan sopan
3. Peserta didik dapat menjelaskan isi teori atom Bohr
4. Peserta didik dapat menggambarkan model atom Bohr
5. Peserta didik dapat menuliskan konfigurasi elektron suatu atom berdasarkan model atom Bohr
6. Peserta didik dapat menyebutkan kelebihan teori atom Bohr
7. Peserta didik dapat menyebutkan kelemahan teori atom Bohr
8. Peserta didik dapat menjelaskan isi teori atom mekanika kuantum
9. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian orbital
10. Peserta didik dapat mempresentasikan hasil diskusi tentang teori atom Bohr dan mekanika kuantum

D. Materi Pembelajaran

- Model Atom Bohr
- Model Atom Mekanika Kuantum
- Bilangan kuantum
- Konfigurasi elektron

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Scientific*

Model : *Discovery Learning*

Strategi : Kolaboratif dan kooperatif
Metode : diskusi, penugasan, dan latihan

F. Media dan Sumber Belajar

Media : *Powerpoint*, LCD, dan Laptop

Bahan Ajar : Lembar diskusi siswa, Lembar pengamatan penilaian sikap, dan Lembar pengamatan penilaian ketrampilan

Sumber Pembelajaran :

Sudarmo, Unggul. 2013. *Kimia SMA Kelas X*. Jakarta : Penerbit Erlangga

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
A. Pendahuluan		10 Menit
1. Guru memberi salam dan menanyakan kondisi presensi 2. Guru memberi pertanyaan kepada siswa : Apa kelemahan teori atom Rutherford? 3. Menyebutkan topik dan tujuan pembelajaran	1. Peserta didik menjawab salam dan pertanyaan tentang kondisi presensi dengan sopan. 2. Peserta didik menjawab pertanyaan tentang teori atom Rutherford dan kelemahannya.	
B. Kegiatan Inti		70 menit
1. Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok (tiap kelompok 5 siswa) dan tiap kelompok di beri LKS (terlampir) 2. Guru menjelaskan teori atom Bohr	1. Peserta didik membentuk kelompok sesuai instruksi guru 2. Peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang teori atom	

<p>3. Guru membimbing siswa dalam diskusi</p> <p>4. Guru menjelaskan cara menulis konfigurasi elektron</p> <p>5. Guru menjelaskan teori mekanika kuantum</p> <p>6. Guru memberikan konfirmasi tentang hasil diskusi</p> <p>7. Guru melakukan evaluasi aspek pengetahuan</p>	<p>Bohr (<i>Mengamati</i>)</p> <p>3. Peserta didik mendiskusikan isi teori atom Bohr (<i>Menanya</i>)</p> <p>4. Peserta didik melakukan kajian pustaka mengenai teori dan model atom Bohr (<i>Mengumpulkan data</i>)</p> <p>5. Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi tentang teori atom Bohr serta kelebihan dan kelemahannya (<i>Mengasosiasi</i>)</p> <p>6. Peserta didik mendengarkan penjelasan cara penulisan konfigurasi elektron (<i>Mengamati</i>)</p> <p>7. Peserta didik mendengarkan teori atom mekanika kuantum (<i>Mengamati</i>)</p> <p>8. Peserta didik mendiskusikan isi teori atom mekanika kuantum (<i>Menanya</i>)</p> <p>9. Peserta didik melakukan kajian pustaka mengenai teori dan model atom mekanika kuantum (<i>Mengumpulkan data</i>)</p> <p>10. Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi tentang teori atom mekanika kuantum (<i>Mengasosiasi</i>)</p> <p>11. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi (<i>Mengkomunikasikan</i>)</p> <p>12. Peserta didik mendengarkan penjelasan guru</p>	
---	--	--

	13. Peserta didik mengerjakan evaluasi	
C. Penutup		10 menit
1. Guru menanyakan kepada siswa kesimpulan materi 2. Guru memberikan tugas membaca bagi siswa untuk materi berikutnya 3. Guru memberi salam	1. Peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang diajarkan 2. Peserta didik memperhatikan instruksi guru 3. Peserta didik menjawab salam dengan sopan	

H. Alat dan Sumber Belajar

Alat dan Bahan :

Spidol, Laptop, dan LCD.

Sumber Belajar:

1. Lembar Diskusi Siswa (terlampir)
2. Sudarmo, Unggul. 2013. *Kimia untuk SMA/ MA Kelas X*. Jakarta : Penerbit Erlangga

I. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. Jenis/teknik Penilaian:
 - a. Penilaian sikap melalui pengamatan (untuk KI 1 dan KI 2)
 - b. Penilaian pengetahuan melalui tes tertulis (untuk KI 3)
 - c. Penilaian keterampilan melalui penugasan berupa produk diskusi untuk dipresentasikan (untuk KI 4)
2. Bentuk Instrumen:
 - a. Lembar observasi
 - b. Lembar pengamatan penilaian sikap
 - c. Lembar soal essay
 - d. Lembar pengamatan penilaian keterampilan

Depok, 19 Agustus 2014

Guru Pamong



Sri Lestari, S.Pd

NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa PPL



Dhanu Ratman Saputro

NIM. 11303241035

LAMPIRAN

1. Bentuk Instrumen dan Instrumen Penilaian

a. Lembar Penilaian Sikap Spiritual (KI 1)

LEMBAR PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Program : X/ MIA

Kompetensi : 1.1 dan 2.1

No	Nama Peserta Didik	Kriteria Sikap Menghayati dan Mengamalkan Agama yang dianut		
		Mengucapkan Salam	Beribadah sesuai ajaran agamanya	Mentaati Ajaran Agamanya
1.				
2.				
3.				

Keterangan pengisian skor

1. Kurang
2. Cukup
3. Baik
4. Sangat Baik

b. Lembar Penilaian Sikap/Perilaku Peserta Didik (KI 2)

LEMBAR PENGAMATAN SIKAP/PERILAKU PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Program : X/ MIA

Kompetensi : 1.1 dan 2.1

No.	NAMA PESERTA DIDIK	Kriteria Sikap Dalam Menghayati dan Mengamalkan Perilaku		
		Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab
1.				
2.				

3.				
4.				
Dst.				

Keterangan pengisian skor

1. Kurang
 2. Cukup Tinggi
 3. Tinggi
 4. Sangat Tinggi
- c. Penilaian Pengetahuan KI 3

SOAL EVALUASI

1. Sebutkan gagasan utama teori atom diajukan oleh Niels Bohr!
2. Gambarkan model atom berdasarkan teori atom Bohr!
3. Jelaskan kelebihan teori atom Bohr dibandingkan dengan teori atom Rutherford!
4. Tuliskan konfigurasi elektron untuk unsur-unsur berikut:
 - a. ${}_6C$
 - b. ${}_{10}Ne$
 - c. ${}_{12}Mg$
 - d. ${}_{18}Ar$
5. Jelaskan kelemahan teori atom Bohr!
6. Jelaskan isi teori atom mekanika kuantum!
7. Jelaskan pengertian orbital!

- d. Penilaian Keterampilan

Diskusi peserta didik melalui Lembar Kerja Peserta Didik

2. Pedoman Penskoran dan Kunci Jawaban

- a. Penilaian Sikap Spiritual

Nilai/Predikat

4 = SB (Sangat Baik)

3 = B (Baik)

2 = C (Cukup)

1 = K (Kurang)

Penentuan nilai berdasarkan pada nilai yang sering muncul (modus), bukan dengan rata-rata

b. Penilaian Sikap/ Perilaku Peserta Didik

Nilai/Predikat

4 = SB (Sangat Baik)

3 = B (Baik)

2 = C (Cukup)

1 = K (Kurang)

Penentuan nilai berdasarkan pada nilai yang sering muncul (modus), bukan dengan rata-rata

c. Penilaian Pengetahuan (KI 3)

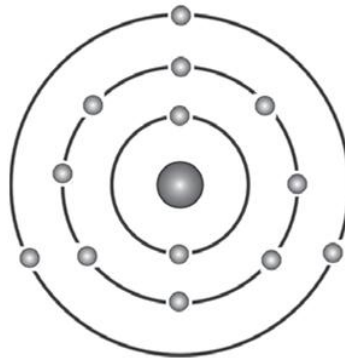
Soal Uraian

1. Gagasan utama teori atom yang diajukan Niels Bohr yaitu:

a. Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan dikelilingi oleh elektron yang bermuatan negatif di dalam suatu lintasan yang tetap. (*skor = 2*)

b. Elektron dapat berpindah dari satu lintasan ke lintasan yang lain dengan menyerap atau memancarkan energi. (*skor = 2*)

2. Gambar model atom Bohr: (*skor = 3*)



3. Jika dibandingkan teori atom Rutherford, teori atom Bohr memiliki kelebihan yaitu, dapat menjelaskan mengapa elektron tidak kehilangan energi ketika mengelilingi inti atom. (*skor = 3*)

4. Konfigurasi elektron unsur:

a. ${}_6\text{C} = 2 \quad 4$ (*skor = 1*)

b. ${}_{10}\text{Ne} = 2 \quad 8$ (*skor = 1*)

c. ${}_{12}\text{Mg} = 2 \quad 8 \quad 2$ (*skor = 1*)

d. ${}_{18}\text{Ar} = 2 \quad 8 \quad 8$ (*skor = 1*)

5. Kelemahan teori atom Bohr :

a. Hanya dapat menerangkan spektrum dari atom atau ion yang mengandung satu elektron (*skor = 2*)

b. Tidak dapat menjelaskan efek zeeman (*skor = 2*)

6. Isi teori atom mekanika kuantum:
 - a. Gerakan elektron memiliki sifat gelombang, sehingga lintasannya (orbitnya) tidak stasioner seperti model Bohr, tetapi mengikuti penyelesaian kuadrat fungsi gelombang yang disebut orbital (bentuk tiga dimensi darikebolehjadian paling besar ditemukannya elektron dengan keadaan tertentu dalam suatu atom)
 - b. Bentuk dan ukuran orbital bergantung pada harga dari ketiga bilangan kuantumnya. (Elektron yang menempati orbital dinyatakan dalam bilangan kuantum tersebut)
 - c. Posisi elektron sejauh 0,529 Amstrong dari inti H menurut Bohr bukannya sesuatu yang pasti, tetapi bolehjadi merupakan peluang terbesar ditemukannya elektron

Pedoman Penilaian :

$$\frac{\text{total skor}}{18} \times 100$$

- Menyadari bahwa ketentuan yang ditetapkan oleh Tuhan YME adalah yang terbaik bagi kita.

KD dari KI 2:

- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.
- 2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.
- 2.3 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.

Indikator:

- Menunjukkan perilaku dan sikap menerima, menghargai, dan melaksanakan kejujuran, ketelitian, disiplin dan tanggung jawab
- Menunjukkan rasa ingin tahu dalam mencari sumber pengetahuan yang mendukung penyelesaian masalah (dapat menyelesaikan masalah secara runtut di awal hingga akhir dengan langkah-langkah yang benar).
- Menunjukkan sikap bertanggungjawab melaksanakan tugas yang diberikan dalam diskusi kelompok
- Menunjukkan sikap kerjasama dalam berdiskusi konfigurasi elektron dan diagram orbital
- Menunjukkan perilaku responsif dan proaktif memecahkan masalah dalam berdiskusi

KD dari KI 3

- 3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.

Indikator :

- Menjelaskan prinsip Aufbau, aturan Hund, dan larangan Pauli.
- Menggunakan prinsip aufbau, aturan Hund, dan azas larangan Pauli untuk menuliskan konfigurasi elektron dan diagram orbital.
- Menjelaskan cara menuliskan konfigurasi elektron berdasarkan aturan penuh setengah penuh
- Menjelaskan cara menuliskan konfigurasi ion
- Menjelaskan perkembangan pengelompokkan unsur-unsur

- Menghubungkan konfigurasi elektron dengan periode dan golongan berdasarkan teori Bohr.
- Menentukan hubungan antara nomor atom dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan).
- Membandingkan besaran nilai jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan unsur satu dengan yang lain berdasarkan nomor atomnya atau letaknya dalam SPU.

KD dari KI 4

4.4 Menyajikan hasil analisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.

Indikator :

- Mengkomunikasikan prinsip Aufbau, aturan Hund, azas larangan Pauli, aturan penuh setengah penuh dan konfigurasi ion untuk menyelesaikan konfigurasi elektron dan diagram orbital.
- Membuat portofolio tentang macam-macam model tabel periodik unsur.
- Menganalisis tabel atau grafik sifat keperiodikan unsur.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menyadari adanya keteraturan konfigurasi elektron, unsur kimia, dan sifat keperiodikan unsur sebagai wujud kebesaran Tuhan YME
2. Peserta didik bekerjasama yang baik dan saling toleran dalam mendiskusikan materi pembelajaran
3. Peserta didik dapat menunjukkan rasa ingin tahu mencari sumber pengetahuan yang mendukung penyelesaian masalah dalam diskusi kelompok.
4. Peserta didik menunjukkan sikap responsif dan proaktif dalam proses pembelajaran
5. Peserta didik mampu berdiskusi maupun menyampaikan hasil diskusi dengan komunikatif
6. Peserta didik dapat menjelaskan prinsip Aufbau, aturan Hund, asas Larangan Pauli, aturan penuh setengah penuh dan konfigurasi ion
7. Peserta didik dapat menuliskan konfigurasi elektron berdasarkan prinsip Aufbau, aturan Hund, asas Larangan Pauli dan aturan penuh setengah penuh
8. Peserta didik dapat menuliskan konfigurasi ion
9. Peserta didik dapat menggambarkan diagram orbital atom
10. Peserta didik dapat mengkomunikasikan prinsip aufbau, aturan Hund, azas larangan Pauli untuk menyelesaikan konfigurasi elektron dan diagram orbital.
11. Peserta didik dapat mengkomunikasikan aturan penuh setengah penuh dan konfigurasi ion untuk menyelesaikan konfigurasi elektron dan diagram orbital
12. Peserta didik dapat menjelaskan perkembangan pengelompokkan unsur-unsur
13. Peserta didik dapat menentukan golongan dan periode suatu unsur berdasarkan konfigurasi elektronnya
14. Peserta didik dapat menentukan hubungan antara nomor atom dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan)

D. Materi Pembelajaran

1. Prinsip Aufbau, aturan Hund, dan asas Larangan Pauli
2. Diagram Orbital
3. Aturan penuh dan setengah penuh
4. Konfigurasi ion
5. Perkembangan Sistem Periodik Unsur
6. Sifat Keperiodikan Unsur
 - Jari-jari atom
 - Afinitas elektron
 - Energi ionisasi
 - Keelektronegatifan

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific Approach*
2. Model Pembelajaran : Inkuiri
3. Metode : Tanya jawab, diskusi, ceramah, penugasan.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media : *Slide* presentasi, foto objek
2. Alat : LCD, laptop, bahan ajar, proyektor
3. Sumber Belajar :
Sudarmo, unggul. 2013. *Kimia Kelas X SMA/MA*. Jakarta : Erlangga.

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	WAKTU
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Salam2. Doa pembuka3. Menanyakan kehadiran peserta didik4. Guru menyampaikan KD dan tujuan pembelajaran5. Apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berpikir kritis, guru mengajukan pertanyaan tentang susunan elektron dalam suatu atom, dan pengaruh dari susunan elektron tersebut.6. Peserta didik dibagi atas beberapa kelompok.	15 menit
Kegiatan Inti	Mengamati <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mengamati slide tentang bilangan kuantum• Mengamati perkembangan Sistem Periodik Unsur dan Tabel Periodik Unsur.	100 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengamati gambar mengenai sifat keperiodikan unsur. • Peserta didik mengamati grafik/table yang memuat data-data sifat keperiodikan unsur. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik merumuskan pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan. • Peserta didik menuliskan rumusan pertanyaan yang sudah didapat. • Peserta didik berdiskusi atau saling bertukar pendapat untuk mencoba menjawab pertanyaan. <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dalam kelompok berdiskusi mengenai konfigurasi elektron dan diagram orbital dengan cara mencari/membaca literatur yang ada. • Secara berkelompok peserta didik mengumpulkan informasi/data untuk menyelesaikan permasalahan mengenai pengelompokkan unsur dan sifat keperiodikannya dari berbagai sumber. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengolah informasi hasil diskusi tentang konfigurasi elektron, perkembangan Sistem Periodik Unsur dan sifat keperiodikan unsur. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi tentang teori konfigurasi elektron dan cara menuliskan konfigurasi elektron, perkembangan Sistem Periodik Unsur, dan sifat 	
--	---	--

	keperiodikkan unsur.	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan materi pembelajaran 2. Guru memberikan latihan soal untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran 3. Guru memberikan penugasan kepada peserta didik 4. Guru menginformasikan rencana pertemuan yang akan datang 5. Guru menutup kegiatan pembelajaran 	20 menit

H. Penilaian

1. Jenis/teknik penilaian
 - a. Penilaian sikap melalui pengamatan (untuk KI 1 dan KI 2)
 - b. Penilaian pengetahuan melalui tes tertulis (untuk KI 3)
 - c. Penilaian keterampilan melalui penugasan (untuk KI 4)
2. Bentuk instrumen (lihat lampiran)
3. Pedoman penskoran dan kunci jawaban (lihat lampiran)

Depok, 30 Agustus 2014

Guru Pamong



Sri Lestari, S.Pd

NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa PPL



Dhanu Ratman Saputro

NIM. 11303241035

LAMPIRAN

1. Bentuk Instrumen dan Instrumen Penilaian

a. Lembar Penilaian Sikap Spiritual (KI 1)

LEMBAR PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Program : X/ MIA

Kompetensi : 1.1

No	Nama Peserta Didik	Kriteria Sikap Menghayati dan Mengamalkan Agama yang dianut		
		Mengucapkan Salam	Beribadah sesuai ajaran agamanya	Mentaati Ajaran Agamanya
1.				
2.				
3.				

Keterangan pengisian skor

1. Kurang
2. Cukup
3. Baik
4. Sangat Baik

b. Lembar Penilaian Sikap/Perilaku Peserta Didik (KI 2)

LEMBAR PENGAMATAN SIKAP/PERILAKU PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Program : X/ MIA

Kompetensi : 2.1

No.	NAMA PESERTA DIDIK	Kriteria Sikap Dalam Menghayati dan Mengamalkan Perilaku		
		Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab
1.				

2.				
3.				
4.				
Dst.				

Keterangan pengisian skor

1. Kurang
2. Cukup Tinggi
3. Tinggi
4. Sangat Tinggi

c. Penilaian Pengetahuan (KI 3)

Soal Uraian

Materi Pokok : Konfigurasi Elektron

1. Jelaskan prinsip dan aturan-aturan pengisian elektron berikut ini!
 - a. Prinsip Aufbau
 - b. Kaidah Hund
 - c. Asas larangan Pauli
2. Tuliskan konfigurasi beberapa unsur berikut ini!
 - a. K ($Z = 19$)
 - b. Cu ($Z = 29$)
 - c. Cr^{3+} ($Z = 24$)
3. Tuliskan konfigurasi elektron dari atom-atom berikut, kemudian gambarkan diagram orbitalnya dan tentukan berapa elektron yang tidak berpasangan
 - a. ${}_{19}\text{K}$
 - b. ${}_{17}\text{Cl}$

Soal Pilihan Ganda

Materi Pokok : Sistem Periodik Unsur

1. Bila 3 buah unsur disusun berdasarkan kenaikan massa atomnya, maka unsur yang di tengah akan memiliki sifat yang merupakan rata-rata dari unsur pertama dan ketiga. Penyusunan unsur seperti ini dilakukan oleh ...

A. Dobreiner	D. Mendeleev
B. Newlands	E. Lavoiser

- C. Lothar Mayer
2. Menurut hukum oktaf Newlands, unsur ketiga memiliki sifat sama dengan unsur ke ...
- A. 8
B. 9
C. 10
D. 11
E. 12
3. Sistem periodik modern mengelompokkan unsur-unsur berdasarkan ...
- A. Kenaikan massa atom
B. Kenaikan nomor massa
C. Kenaikan nomor atom dan kemiripan sifat
D. Sifat fisis
E. Sifat kimia
4. Unsur yang terletak pada periode yang sama dalam sistem periodik mempunyai....
- A. Jumlah elektron yang sama
B. Jumlah elektron terluar yang sama
C. Nomor atom yang sama
D. Nomor massa yang sama
E. Jumlah kulit elektron sama
5. Di bawah ini merupakan pasangan golongan dan contoh unsurnya dalam sistem periodik modern, kecuali ...

Golongan	Unsur
A. IA	Li, Na, K
B. IIA	C, N, O, F
C. IVA	C, Si, Ge
D. VIIA	F, Cl, Br
E. VIIIA	He, Ne, Ar

6. Letak golongan unsur dalam sistem periodik ditentukan oleh ...
- A. Jumlah elektron valensi
B. Susunan elektron valensi
C. Jumlah kulit elektron
D. Massa atom unsur
E. Volume atom
7. Unsur dengan susunan elektron $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$ dalam tabel periodik terletak pada ...
- A. Periode 4 golongan IIA
B. Periode 4 golongan IIIA
C. Periode 2 golongan IVA
D. Periode 2 golongan IVB
E. Periode 4 golongan IVA

- C. Periode 4 golongan IIB
8. Pasangan unsur yang terletak dalam satu periode adalah unsur dengan nomor atom
- A. 7 dan 11
B. 2 dan 5
C. 6 dan 14
- D. 12 dan 17
E. 33 dan 53
9. Suatu unsur terletak pada golongan VA dan periode ke-3. Nomor atom unsur tersebut adalah. ...
- A. 7
B. 9
C. 13
- D. 15
E. 20
10. Atom dengan nomor atom 11 maka golongan dan periodenya adalah ...
- A. Periode 2 golongan 2
B. Periode 8 golongan 2
C. Periode 2 golongan 7
D. Periode 7 golongan 2
E. Periode 3 golongan 1

Soal Essay

Materi Pokok : Sifat Keperiodikkan Unsur

- Diketahui lima buah unsur $_{15}\text{P}$, $_{16}\text{S}$, $_{17}\text{Cl}$, $_{18}\text{Ar}$, $_{19}\text{K}$. Susunlah kelima unsur tersebut menurut kenaikan:
 - Jari-jari atom
 - Energi ionisasi
 - Keelektronegatifan
- Bandingkan di antara unsur $_{9}\text{F}$ dan $_{17}\text{Cl}$, mana yang lebih elektronegatif? Mengapa hal tersebut bisa terjadi?
- Bagaimanakah kecenderungan jari-jari atom dalam satu golongan dari bawah ke atas? Jelaskan mengapa hal itu dapat terjadi?
- Harga energi ionisasi pertama dari unsur-unsur K, L, M, N, dan O berturut-turut 1062, 579, 1256, 495, dan 1620 KJ mol^{-1} . Jika unsur-unsur tersebut terletak dalam satu periode, maka urutan unsur-unsur dari kiri ke kanan adalah ...
- Diketahui data jari-jari atom unsur-unsur sebagai berikut:

Unsur	Nomor atom	Jari-jari atom (\AA)
K	4	1,0
L	7	1,6
M	3	0,9
N	8	3,0
O	5	1,2

P	6	1,5
---	---	-----

Berdasarkan data di atas, gambarkan grafik hubungan nomor atom (sebagai sumbu x) dan jari-jari atom (sebagai sumbu y)!

d. Penilaian Keterampilan (KI4)

Tugas Kelompok

- 1) Buatlah makalah hasil diskusi dengan materi pokok konfigurasi elektron, sistem periodik unsur, dan sifat keperiodikkan unsur.
- 2) Susunan makalah meliputi:
 - a. Cover makalah disertai dengan judul materi pokok dan nama anggota
 - b. Latar belakang
 - c. Rumusan masalah
 - d. Tujuan disusunnya makalah
 - e. Pembahasan hasil diskusi
 - f. Kesimpulan
 - g. Daftar pustaka

2. Pedoman Penskoran dan Kunci Jawaban

a. Penilaian Sikap Spiritual

Nilai/Predikat

4 = SB (Sangat Baik)

3 = B (Baik)

2 = C (Cukup)

1 = K (Kurang)

Penentuan nilai berdasarkan pada nilai yang sering muncul (modus), bukan dengan rata-rata

b. Penilaian Sikap/ Perilaku Peserta Didik

Nilai/Predikat

4 = SB (Sangat Baik)

3 = B (Baik)

2 = C (Cukup)

1 = K (Kurang)

Penentuan nilai berdasarkan pada nilai yang sering muncul (modus), bukan dengan rata-rata.

c. Penilaian Pengetahuan Peserta Didik
Kunci Jawaban Soal Konfigurasi Elektron

Nomor Soal	Jawaban	Skor
1	<p>Elektron akan menempati orbital dengan energi terendah terlebih dahulu menuju ke orbital dengan energi lebih tinggi menurut aturan Aufbau.</p> <p>Pengisian elektron pada orbital-orbital yang memiliki tingkat energi sama, elektron-elektron mengisi orbital hingga penuh sebelum berpasangan, dengan arah elektron searah/sejajar menurut aturan Hund.</p> <p>Azas larangan Pauli yang menyatakan bahwa tidak ada dua elektron dalam atom yang memiliki keempat bilangan kuantum yang sama. Dalam satu orbital terdapat 2 elektron dengan spin yang berlawanan.</p>	6 jika lengkap. Masing-masing penjelasan aturan memiliki skor 2.
2	<p>K: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$</p> <p>Cu: $[Ar]4s^1 3d^{10}$</p> <p>Cr^{3+}: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^3$</p>	6 jika lengkap. Masing-masing jawaban memiliki skor 2.
3	<p>a. ${}_{19}K : 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1 = [Ar] 3s^2 3p^6 4s^1$</p> <p>Diagram orbital =</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{ c c c } \hline \uparrow\downarrow & \uparrow\downarrow & \uparrow\downarrow \\ \hline \end{array}$ $3p^6$ </div> <div style="margin: 0 20px;"> $\begin{array}{ c } \hline \uparrow \\ \hline \end{array}$ $4s^2$ </div> </div> <p>e^- yang tidak berpasangan = 1 e^-</p> <p>b. ${}_{17}Cl : 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5 = [Ar] 3s^2 3p^5$</p> <p>Diagram orbital =</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{ c } \hline \uparrow\downarrow \\ \hline \end{array}$ $3s^2$ </div> <div style="margin: 0 20px;"> $\begin{array}{ c c c } \hline \uparrow\downarrow & \uparrow\downarrow & \uparrow \\ \hline \end{array}$ $3p^5$ </div> </div> <p>e^- yang tidak berpasangan = 1 e^-</p>	8 jika lengkap. Masing-masing jawaban memiliki skor 2

Skor total : 20

Kunci Jawaban Soal Sistem Periodik Unsur

Soal	Kunci jawaban						
<p>1. Bila 3 buah unsur disusun berdasarkan kenaikan massa atomnya, maka unsur yang di tengah akan memiliki sifat yang merupakan rata-rata dari unsur pertama dan ketiga. Penyusunan unsur seperti ini dilakukan oleh ...</p> <p>A. Dobreiner D. Mendeleev B. Newlands E. Lavoiser C. Lothar Mayer</p>	A						
<p>2. Menurut hukum oktaf Newlands, unsur ketiga memiliki sifat sama dengan unsur ke ...</p> <p>A. 8 D. 11 B. 9 E. 12 C. 10</p>	D						
<p>3. Sistem periodik modern mengelompokkan unsur-unsur berdasarkan ...</p> <p>A. Kenaikan massa atom D. Sifat fisis B. Kenaikan nomor massa E. Sifat kimia C. Kenaikan nomor atom dan kemiripan sifat</p>	C						
<p>4. Unsur yang terletak pada periode yang sama dalam sistem elektron mempunyai....</p> <p>A. jumlah elektron yang sama B. jumlah elektron terluar yang sama C. nomor atom yang sama D. nomor massa yang sama E. jumlah elektron sama</p>	E						
<p>5. Di bawah ini merupakan pasangan golongan dan contoh unsurnya dalam sistem periodik modern, kecuali ...</p> <table border="1" data-bbox="545 1870 981 2038"> <thead> <tr> <th>Golongan</th><th>Unsur</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IA</td><td>Li, Na, K</td></tr> <tr> <td>IIA</td><td>C, N, O, F</td></tr> </tbody> </table>	Golongan	Unsur	IA	Li, Na, K	IIA	C, N, O, F	B
Golongan	Unsur						
IA	Li, Na, K						
IIA	C, N, O, F						

	IVA VIIA VIII A	C, Si, Ge F, Cl, Br He, Ne, Ar		
6. Letak golongan unsur dalam sistem periodik ditentukan oleh ... A. Jumlah elektron valensi D. Massa atom unsur B. Susunan elektron valensi E. Volume atom C. Jumlah kulit elektron				A
7. Unsur dengan susunan elektron $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$ dalam sistem periodik terletak pada ... A. Periode 4 golongan IIA D. Periode 2 golongan IVA B. Periode 4 golongan IIIA E. Periode 2 golongan IVB C. Periode 4 golongan IIB				A
8. Pasangan unsur yang terletak dalam satu periode adalah unsur dengan nomor atom A. 7 dan 11 D. 12 dan 17 B. 2 dan 5 E. 33 dan 53 C. 6 dan 14				D
9. Suatu unsur terletak pada golongan VA dan periode ke-3. Nomor atom unsur tersebut adalah. ... A. 7 D. 15 B. 9 E. 20 C. 13				D
10. Atom dengan nomor atom 11 maka golongan dan periodenya adalah ... A. Peiode 2 golongan 2 B. Periode 8 golongan 2 C. Periode 2 golongan 7 D. Periode 7 golongan 2 E. Periode 3 golongan 1				E

Skor total : 10

Kunci Jawaban Soal Sifat Keperiodikkan Unsur

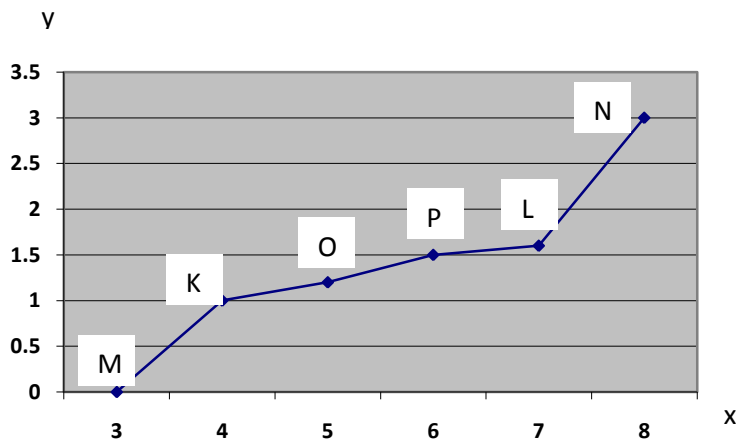
1. $_{15}\text{P} = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ golongan VA, periode 3
 $_{16}\text{S} = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$ golongan VIA, periode 3
 $_{17}\text{Cl} = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ golongan VIIA, periode 3 (skor 4)
 $_{18}\text{Ar} = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$ golongan VIIIA, periode 3
 $_{19}\text{K} = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3 4s^1$ golongan IA, periode 4
- a. Kenaikan jari-jari atom = Ar, Cl, S, P, K (skor 4)
 b. Kenaikan energi ionisasi = K, P, S, Cl, Ar (skor 4)
 c. Kenaikan afinitas elektron = K, P, S, Cl, Ar (skor 4)

2. $_{9}\text{F} = 1s^2 2s^2 2p^5$ golongan VIIA, periode 2
 $_{17}\text{Cl} = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ golongan VIIA, periode 3
- Skor 10

Yang lebih elektronegatif adalah $_{9}\text{F}$ (skor 5)

$_{9}\text{F}$ lebih elektronegatif daripada $_{17}\text{Cl}$ karena F dan Cl terdapat dalam satu golongan dimana dari atas ke bawah keelektronegatifan cenderung semakin kecil sehingga F lebih elektronegatif (skor 5)

3. Kecenderungan jari-jari atom dari bawah ke atas adalah semakin kecil (skor 10)
 Hal tersebut karena jumlah kulit atom semakin sedikit sehingga jarak elektron pada kulit terluar dengan inti makin kecil (skor 10)
4. Urutan unsur dari kiri ke kanan dalam satu periode berdasarkan data energi ionisasi adalah:
 N, L, K, M, O (Skor 20)
5. Grafik Jari-jari atom (Skor 20)



Skor total : 100

$$\text{Nilai akhir Pengetahuan} = \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{130} \times 100$$

d. Penilaian Keterampilan

No.	Aspek	Hasil Penilaian		
		Baik (Skor 3)	Cukup (Skor 2)	Kurang (Skor 1)
1.	PERENCANAAN a. Merumuskan Judul b. Menentukan Tujuan c. Menentukan sumber informasi d. Memilih sumber informasi			
2.	PELAKSANAAN a. Menggunakan alat dan bahan untuk menyajikan data lengkap dan informatif mengenai fenomena yang dikaji b. Melakukan pengecekan dengan pengamatan terhadap berbagai sumber informasi c. Menyajikan hasil pengumpulan data dalam bentuk table dan gambar yang komunikatif d. Mencatat data-data yang relevan			
3.	LAPORAN a. Kelengkapan sistematika b. Tingkat keberhasilan dalam mendata terkait tugas proyek c. Kelengkapan data dan hasil pendataan tugas proyek			
Skor Total 100				

JADWAL MENGAJAR

NAMA: Dhanu Ratman Saputro

TAHUN AJARAN : 2014/2015

NIM : 11303241035

MATA PEAJARAN : Kimia

Jadwal Pelajaran Semester Gasal Tahun Ajaran 2014/2015

Berlaku Mulai Tanggal Agustus 2014

NO	HARI	JAM KE	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Senin	Kelas								
2	Selasa	Kelas			X MI A 2	X MIA 2	X MIA 2		X MIA 1	X MIA 1
3	Rabu	Kelas	X MI A 1				X MIA 3	X MIA 3	X MIA 3	
4	Kamis	Kelas								
5	Jumat	Kelas								
6	Sabtu	Kelas								

Jadwal Pelajaran Semester Gasal Tahun Ajaran 2014/2015

Berlaku Mulai Tanggal 1 September 2014

NO	HARI	JAM KE	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Senin	Kelas								
2	Selasa	Kelas			X MIA 2	X MI A 2	X MI A 2	X MI A 1	X MI A 1	
3	Rabu	Kelas	X MIA 1				X MI A 3	X MI A 3	X MI A 3	
4	Kamis	Kelas								
5	Jumat	Kelas								
6	Sabtu	Kelas								

Waktu Pelajaran Semester Gasal Tahun Ajaran 2014/2015

Berlaku Mulai Tanggal Agustus 2014

Hari: Senin, Selasa, Rabu, Kamis & Sabtu			Hari: Jumat	
No	JAM KE	WAKTU	JAM KE	WAKTU
0	0	07.00 – 07.15	0	07.00 – 07.15
1	1	07.15 – 07.50	1	07.15 – 07.45
2	2	07.50 – 08.25	2	07.45 – 08.15
3	3	08.25 – 09.00	3	08.15 – 08.45
		Istirahat I		Istirahat I
4	4	09.15-09.50	4	09.00 – 09.30
5	5	09.50 – 10.25	5	09.30 – 10.00
6	6	10.25 – 11.00	6	10.00 – 10.30
		Istirahat II		
7	7	11.15 – 11.50		
8	8	11.50 – 12.25		

Waktu Pelajaran Semester Gasal Tahun Ajaran 2014/2015
Berlaku Mulai Tanggal 1 September 2014

Hari: Senin, Selasa, Rabu, Kamis & Sabtu			Hari: Jumat	
No	JAM KE	WAKTU	JAM KE	WAKTU
1	1	07.00 – 07.45	Kerohanian	07.00 – 07.30
2	2	07.45 – 08.30	1	07.30 – 08.10
3	3	08.30 – 09.15	2	08.10 – 08.50
		Istirahat I	3	08.50 – 09.30
4	4	09.30 – 10.15		Istirahat I
5	5	10.15 – 11.00	4	09.45 – 10.25
6	6	11.00 – 11.45	5	10.25 – 11.05
		Istirahat II	6	11.25 – 11.45
7	7	12.00 – 12.45		
8	8	12.45 – 13.30		

Sleman, 20 September 2014

Mengetahui,

Guru Pembimbing,



Sri Lestari, S.Pd.

NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa,



Dhanu Ratman Saputro

NIM. 11303241035

PROGRAM DAN PELAKSANAAN HARIAN

MATA PELAJARAN : KIMIA

SMT/TA : 1/2014-2015

Hari/Tgl	KELAS	JAM KE	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	ALAT/BAHAN /METODE	PELAKSANAAN		
						ABSENSI	HAMBATAN	KETERANGAN
Selasa 12/8/2014	X MIA 2	3	3.1 Memahami hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan.	Menjelaskan hakikat ilmu kimia dan peranannya dalam kehidupan, menerapkan langkah-langkah metode ilmiah, memahami cara bekerja di laboratorium	Metode: ceramah, diskusi, praktikum	-	-	-
	X MIA 1	7	3.1 Memahami hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan	Menjelaskan hakikat ilmu kimia dan peranannya dalam kehidupan, menerapkan langkah-langkah metode ilmiah, memahami cara bekerja di laboratorium	Metode: ceramah, diskusi, praktikum	-	-	-
Rabu 13/8/2014	X MIA 1	1	3.1 Memahami hakikat ilmu kimia,	Menjelaskan hakikat ilmu	Diskusi, ceramah,	-	-	-

			metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan	kimia dan peranannya dalam kehidupan, menerapkan langkah-langkah metode ilmiah, memahami cara bekerja di laboratorium	presentasi			
	X MIA 3	5	3.1 Memahami hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan	Menjelaskan hakikat ilmu kimia dan peranannya dalam kehidupan, menerapkan langkah-langkah metode ilmiah, memahami cara bekerja di laboratorium	Metode: ceramah, diskusi, praktikum	-	Peserta didik sulit dikondisikan	-
Selasa 19/8/2014	X MIA 2	3	3.2 Menganalisis perkembangan model atom	Membandingkan perkembangan model atom	Praktikum Diskusi	-	-	Materi yang diberikan sekaligus Massa Atom Relatif
	X MIA 1	7	3.2 Menganalisis perkembangan model atom	Membandingkan perkembangan model atom	Ceramah	-	Peserta didik jenuh	-
Rabu 20/8/2014	X MIA 1	1	3.2 Menganalisis perkembangan model atom	Membandingkan perkembangan model atom	Diskusi Latihan Soal	-	-	-
	X MIA 3	5	3.2 Menganalisis perkembangan model	Membandingkan perkembangan	Praktikum Diskusi	-	-	Materi yang diberikan

			atom	model atom				sekalius Massa Atom Relatif
Selasa 26/8/2014	X MIA 2	3	3.3 Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.	Menjelaskan teori atom Bohr, Menjelaskan teori atom mekanika gelombang	Diskusi Ceramah Tanya Jawab	-	Peserta didik masih belum paham materi pelajaran	-
	X MIA 1	7	3.3 Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.	Menjelaskan teori atom Bohr, Menjelaskan teori atom mekanika gelombang	Diskusi Ceramah Tanya Jawab	-	-	-
Rabu 27/8/2014	X MIA 1	1	3.3 Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.	Menjelaskan teori atom Bohr, Menjelaskan teori atom mekanika gelombang	Diskusi Ceramah Tanya Jawab	Muslim Reginald	-	-
	X MIA 3	5	3.3 Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.	Menjelaskan teori atom Bohr, Menjelaskan teori atom mekanika gelombang	Diskusi Ceramah Tanya Jawab	-	-	-
Selasa 2/9/2014	X MIA 2	4	3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan	Menggunakan prinsip Aufbau, larangan Pauli, Aturan Hund dalam menuliskan konfigurasi elektron suatu atom.	Diskusi Ceramah Tanya Jawab	Stefani	Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami bilangan kuantum dan konfigurasi elektron	Materi pelajaran tidak selesai karena harus memahami peserta didik mengenai konfigurasi elektron.

			sifat-sifat periodik unsur.					
	X MIA 1	7	3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.	Menggunakan prinsip Aufbau, larangan Pauli, Aturan Hund dalam menuliskan konfigurasi elektron suatu atom.	Diskusi Ceramah Tanya Jawab	Zulha	Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami bilangan kuantum dan konfigurasi elektron	-
Rabu 3/9/2014	X MIA 1	1	3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.	Menghubungkan konfigurasi elektron dengan periode dan golongan	Ceramah Tanya Jawab	-	Materi belum selesai karena masih pengealan awal mengenai SPU	
	X MIA 3	5	3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi	Menggunakan prinsip Aufbau, larangan Pauli,	Diskusi Tanya Jawab Ceramah	-	Peserta didik mengalami kesulitan	-

			elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.	Aturan Hund dalam menuliskan konfigurasi elektron suatu atom.			dalam memahami bilangan kuantum dan konfigurasi elektron	
Selasa 9/9/2014	X MIA 2	4	3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.	Menghubungkan konfigurasi elektron dengan periode dan golongan , Menentukan hubungan antara nomor atom dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan)	Ceramah Tanya Jawab	-	-	-
	X MIA 1	7	3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk	Menghubungkan konfigurasi elektron dengan periode dan golongan , Menentukan	Ceramah Tanya Jawab	-	KBM tidak terlaksana karena ada acara motivasi belajar dari	Diselesaikan dengan penambahan jam di luar jam KBM

			menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.	hubungan antara nomor atom dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan)			sekolah	
Rabu 10/9/2014	X MIA 1	1	3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.	Menghubungkan konfigurasi elektron dengan periode dan golongan , Menentukan hubungan antara nomor atom dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan)	Ceramah Tanya Jawab	-	Materi belum selesai	Diselesaikan dengan penambahan jam di luar jam KBM
	X MIA 3	5	3.4 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk	Menghubungkan konfigurasi elektron dengan periode dan golongan , Menentukan	Ceramah Tanya Jawab	-	-	-

			menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.	hubungan antara nomor atom dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan)				
--	--	--	---	---	--	--	--	--

Depok, 20 September 2014

Guru Pamong



Sri Lestari, S.Pd

NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa PPL



Dhanu Ratman Saputro

NIM. 11303241035



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

Nomor	: F/753/Waka-Kurik/DN/2
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 14 Juli 2014

DAFTAR NILAI KETERAMPILAN
KELAS : X MIA-1
TAHUN AJARAN 2014 - 2015

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	KD 3.1			KD 3.2			KD 3.3			KD 3.4		
					Praktik	Proyek	Portofolio	Praktik	Proyek	Portofolio	Praktik	Proyek	Portofolio	Praktik	Proyek	Portofolio
1	8167	ABDULLAH THOHIR	L	IS	78	98		78	95			85			84	
2	8169	ADELIA DIAN RAMADHANTI	P	IS	78	100		78	95			87			83	
3	8176	AJI LINGGA MUKTI	L	IS	78	94		78	95			83			85	
4	8182	ALVIAN YUSUF EKA SUBAGJA	L	IS	78	98		78	95			88			85	
5	8188	ANGGRAITA FEBRIANA PUTRI	P	IS	78	94		78	95			86			88	
6	8194	ARELYA FEBRIANE	P	IS	78	98		78	100			87			83	
7	8208	CLARA PRIMADEWI	P	IS	78	100		78	100			85			84	
8	8212	DEA FAIRUZ PUSPA	P	IS	78	100		78	100			85			82	
9	8222	ERVITA RAIHANAH APRILIA	P	IS	78	90		78	90			85			83	
10	8232	HALIDA ZAVIRA	P	IS	78	96		78	100			84			84	
11	8234	HANA NURJANNAH	P	IS	78	95		78	95			86			83	
12	8244	IKADISTY YULIANA	P	IS	78	99		78	90			87			85	
13	8245	ILYAS FERRY CAESAR WIDAYANTO	L	IS	78	94		78	85			87			83	
14	8246	INDINA EDITYA ADISTI	P	IS	78	100		78	95			88			82	
15	8252	KIRANA MUKHAROMAH	P	IS	78	99		78	95			83			88	
16	8257	LINDA FITRI PERTIWI	P	IS	78	98		78	100			81			89	
17	8270	MUHAMMAD HARIS SULTHONI	L	IS	78	98		78	90			80			82	
18	8271	MUHAMMAD MUSLIM HIDAYATULLOH	L	IS	78	98		78	90			85			82	
19	8275	MUHAMMAD RIZAZ FUADY	L	IS	78	80		78	90			84			82	
20	8293	NUR ISNAN RAHARDI	L	IS	78	97		78	95			84			82	
21	8297	OLIVIA BIANCA CHINTYA BELLISIMA	P	IS	78	100		78	90			85			81	
22	8302	RAHMA YULITA	P	IS	78	97		78	90			83			83	
23	8306	REGINA ADELLA PALMATA PUTRI	P	IS	78	98		78	90			84			82	
24	8307	REGINALD JERIAN PRATAMA	L	IS	78	97		78	95			85			89	
25	8310	REVIA REIDI PUTRI	P	IS	78	95		78	75			84			83	
26	8315	RIRIS LENI FEBRIANTI	P	IS	78	100		78	90			85			82	
27	8321	ROSI SUKMA HANDAYANI	P	IS	78	95		78	95			83			86	
28	8325	SANTI HIKMAWATI	P	IS	78	98		78	95			88			83	
29	8329	SEPTI ANGGITA FITRIANI	P	IS	78	90		78	100			84			84	
30	8340	TAMARA SAFFANAH SHELTYNE SUHARNA	P	IS	78	96		78	80			86			82	
31	8341	TANTI FIBRIANTI	P	IS	78	93		78	95			87			83	
32	8356	ZULHA MAHENDRAJAYA	L	IS	78	96		78	76			85			84	

Guru pembimbing,

Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok,
Mahasiswa

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Nomor	: F/753/Waka-Kurik/DN/2
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 14 Juli 2014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR NILAI KETERAMPILAN

KELAS : X MIA-2

TAHUN AJARAN 2014 - 2015

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	KD 3.1			KD 3.2			KD 3.3			KD 3.4		
					Praktik	Proyek	Portofolio	Praktik	Proyek	Portofolio	Praktik	Proyek	Portofolio	Praktik	Proyek	Portofolio
1	8168	ABHISTA NATHAN PRATAMA	L	IS	76	100		77	95			85			84	
2	8171	AFIF SABWANTO	L	IS	76	97		77	95			87			83	
3	8173	AISYAH KUSUMANINGRUM	P	IS	76	99		77	95			83			85	
4	8175	AJENG MAYNA SARI	P	IS	76	98		77	95			88			85	
5	8179	ALFONSIUS EGA ERNOWO	L	KATH	76	100		77	95			86			88	
6	8190	ANITA LISTYA INDRAYANI	P	IS	76	100		77	100			87			83	
7	8191	ANNISA FATMAWATI	P	IS	76	99		77	100			85			84	
8	8193	ANTONIUS PIJAR PRANATA	L	KATH	76	97		77	100			85			82	
9	8199	AULIA EKASHANTI	P	IS	76	100		77	90			85			83	
10	8219	ELLEONORA MABELLA MARTHASARI	P	KATH	76	100		77	100			84			84	
11	8221	ERLINDA BELLA ARISTA	P	IS	76	99		77	95			86			83	
12	8225	FATHIYYAH ZULFI HASNU	P	IS	76	96		77	90			87			85	
13	8227	FITRI DAMARSARI	P	IS	76	100		77	85			87			83	
14	8228	FRANSISCA REZA PUTRI WIDIYANINGRUM	P	KATH	76	100		77	95			88			82	
15	8233	HANA CARISNA NUR AZIZAH	P	IS	76	100		77	95			83			88	
16	8237	HASTHA CHANDRA WREDHA TUNGGU WARDHANA	L	IS	76	99		77	100			81			89	
17	8240	HIZBA DINA HAFIYYANA	P	IS	76	100		77	90			80			82	
18	8254	KURNIAVITA SASONGKO	P	IS	76	97		77	90			85			82	
19	8263	MARDATUNGGU NURMAWAN	L	KATH	76	99		77	90			84			82	
20	8264	MARIA DOMINIKA KRISNA ADYA ANINDITA	P	KATH	76	98		77	95			84			82	
21	8265	MEGA AYU NOVITASARI ADHE' FAISAL	P	IS	76	98		77	90			85			81	
22	8266	MELIYA KURNIASARI	P	IS	76	100		77	90			83			83	
23	8268	MUCLIS NUR SETIYO WALDANTI	P	IS	76	99		77	90			84			82	
24	8298	PUPUT KUSUMA WIDYANINGSIH	P	IS	76	100		77	95			85			89	
25	8301	RAFILIA MARSHAMIRA ZAHRA	P	IS	76	100		77	75			84			83	
26	8313	RIFTA ASKIANA	P	IS	76	99		77	90			85			82	
27	8320	ROFA AULIA RAMADHANTI	P	IS	76	100		77	95			83			86	
28	8335	STEFANI GALUH KRISTANTI	P	KATH	76	100		77	95			88			83	
29	8337	SYAIMA SABINE FASAWWA	P	IS	76	98		77	100			84			84	
30	8345	THEODORA DEVI ARTIKA	P	KATH	76	100		77	80			86			82	
31	8346	ULFA AN NAAFI	P	IS	76	100		77	95			87			83	
32	8349	VELERY HENLIA ARSY CHIQUITITA	P	IS	76	100		77	76			85			84	

Guru pembimbing,

Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok,
Mahasiswa

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Nomor	: F/753/Waka-Kurik/DN/2
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 14 Juli 2014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR NILAI KETERAMPILAN
KELAS : X MIA-3
TAHUN AJARAN 2014 - 2015

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	KD 3.1			KD 3.2			KD 3.3			KD 3.4		
					Praktik	Proyek	Portofolio	Praktik	Proyek	Portofolio	Praktik	Proyek	Portofolio	Praktik	Proyek	Portofolio
1	8170	ADITIA PRASETYO ADJI	L	IS	78	98		78	85			84			85	
2	8177	AKE WIDYASTOMO PUTRO	L	IS	78	100		78	87			83			87	
3	8180	ALIFIA GHINA MAHARANI	P	IS	78	98		78	83			85			83	
4	8185	AMITIA MUR CLAUDE	L	IS	78	100		78	88			85			88	
5	8192	ANNISA SARASWATI	P	IS	78	100		78	86			88			86	
6	8195	ARNOTHALIA PERMATA PUJAKESUMA	P	IS	78	98		78	87			83			87	
7	8196	ARVIAND FACHRY IRWANSYAH	L	IS	78	100		78	85			84			85	
8	8205	BERLIANA FAJAR NUR ENDAH SARI	P	IS	78	100		78	85			82			85	
9	8231	GRACE HELDA NIKIJULUW	P	KRIS	78	100		78	85			83			85	
10	8236	HASNA PUTRI WIBAWANTI	P	IS	78	100		78	84			84			84	
11	8247	IRWAN NUGRAHA ARDI YOGA	L	IS	78	100		78	86			83			86	
12	8249	JIHAN ISTIQOMAH	P	IS	78	100		78	87			85			87	
13	8253	KORINTA RISANG KUSUMA	P	KRIS	78	100		78	87			83			87	
14	8259	LUSSY IKA SUKMAWATI	P	IS	78	100		78	88			82			88	
15	8278	MUHAMMAD ZHAFRAN YUDHISTIRA	L	IS	78	100		78	83			88			83	
16	8279	MUSTIKA MAYANGSARI	P	IS	78	100		78	81			89			81	
17	8283	NANA ROHAYATI	P	IS	78	100		78	80			82			80	
18	8284	NARINDRA RAGIL WIBOWO	L	IS	78	100		78	85			82			85	
19	8287	NEHEMIA TEJO ASA	L	KRIS	78	100		78	84			82			84	
20	8288	NI WAYAN MAHENDRA DEWI	P	HND	78	100		78	84			82			84	
21	8289	NIMAS ARUM PERTIWI	P	IS	78	100		78	85			81			85	
22	8296	NUR SEPTIANI	P	IS	78	100		78	83			83			83	
23	8303	RAHMAT KRISTANTO WIDIANTORO	L	KRIS	78	98		78	84			82			84	
24	8316	RISQI DEVI RAHMADANI	P	IS	78	85		78	85			89			85	
25	8317	RIZKI AKBAR	L	IS	78	100		78	84			83			84	
26	8319	RIZQI MARDHIYATI	P	IS	78	100		78	85			82			85	
27	8323	SALSABILA SYIFAUNNIDA	P	IS	78	100		78	83			86			83	
28	8328	SEKAR WANGI DWIKARINI	P	KRIS	78	100		78	88			83			88	
29	8334	SONIA DINDA SEKARARUM	P	IS	78	100		78	84			84			84	
30	8344	TESSALONIKA LARASATI SAMBADA	P	KRIS	78	90		78	86			82			86	
31	8353	VITA DEAN NURVIKA	P	IS	78	100		78	87			83			87	
32	8354	WAHYU PUNDIT SAPUTRA	L	IS		98		78	85			84			85	

Guru pembimbing,

Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok,
Mahasiswa

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Nomor	: F/753/Waka-Kurik/DN/1
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 14 Juli 2014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR NILAI PENGETAHUAN
KELAS : X MIA-1
TAHUN AJARAN 2014 - 2015

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	KD 3.1		KD 3.2		KD 3.3		KD 3.4		Nilai Akhir
					Tes	Penugasan	Tes	Penugasan	Tes	Penugasan	Tes	Penugasan	
1	8167	ABDULLAH THOHIR	L	IS	80	98	79	85	75	84	75	85	
2	8169	ADELIA DIAN RAMADHANTI	P	IS	83	100	77	87	76	83	75	87	
3	8176	AJI LINGGA MUKTI	L	IS	82	98	75	83	74	85	73	83	
4	8182	ALVIAN YUSUF EKA SUBAGJA	L	IS	88	100	78	88	73	85	76	88	
5	8188	ANGGRAITA FEBRIANA PUTRI	P	IS	84	100	77	86	78	88	77	86	
6	8194	ARELYA FEBRIANE	P	IS	83	98	80	87	77	83	78	87	
7	8208	CLARA PRIMADEWI	P	IS	86	100	85	85	73	84	75	85	
8	8212	DEA FAIRUZ PUSPA	P	IS	81	100	86	85	80	82	75	85	
9	8222	ERVITA RAIHANAH APRILIA	P	IS	80	100	79	85	78	83	76	85	
10	8232	HALIDA ZAVIRA	P	IS	83	100	88	84	79	84	73	84	
11	8234	HANA NURJANNAH	P	IS	84	100	85	86	81	83	74	86	
12	8244	IKADISTY YULIANA	P	IS	82	100	84	87	79	85	76	87	
13	8245	ILYAS FERRY CAESAR WIDAYANTO	L	IS	85	100	86	87	78	83	78	87	
14	8246	INDINA EDITYA ADISTI	P	IS	81	100	89	88	78	82	6	88	
15	8252	KIRANA MUKHAROMAH	P	IS	83	100	85	83	79	88	75	83	
16	8257	LINDA FITRI PERTIWI	P	IS	80	100	86	81	70	89	76	81	
17	8270	MUHAMMAD HARIS SULTHONI	L	IS	85	100	79	80	80	82	77	80	
18	8271	MUHAMMAD MUSLIM HIDAYATULLOH	L	IS	83	100	79	85	79	82	74	85	
19	8275	MUHAMMAD RIZAZ FUADY	L	IS	82	100	79	84	77	82	73	84	
20	8293	NUR ISNAN RAHARDI	L	IS	84	100	85	84	75	82	73	84	
21	8297	OLIVIA BIANCA CHINTYA BELLISIMA	P	IS	86	100	86	85	78	81	77	85	
22	8302	RAHMA YULITA	P	IS	82	100	84	83	74	83	77	83	
23	8306	REGINA ADELLA PALMATA PUTRI	P	IS	81	98	89	84	76	82	78	84	
24	8307	REGINALD JERIAN PRATAMA	L	IS	88	85	88	85	75	89	74	85	
25	8310	REVIA REIDI PUTRI	P	IS	84	100	85	84	78	83	75	84	
26	8315	RIRIS LENI FEBRIANTI	P	IS	84	100	84	85	73	82	76	85	
27	8321	ROSI SUKMA HANDAYANI	P	IS	82	100	83	83	76	86	73	83	
28	8325	SANTI HIKMAWATI	P	IS	87	95	86	88	75	83	77	88	
29	8329	SEPTI ANGGITA FITRIANI	P	IS	86	86	86	84	74	84	76	84	
30	8340	TAMARA SAFFANAH SHELTYNE SUHARNA	P	IS	83	90	82	86	76	82	76	86	
31	8341	TANTI FIBRIANTI	P	IS	82	100	87	87	77	83	73	87	
32	8356	ZULHA MAHENDRAJAYA	L	IS	84	98	83	85	77	84	78	85	

Guru pembimbing,

Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok,
Mahasiswa

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Nomor	:	F/753/Waka-Kurik/DN/1
Revisi	:	0
Tanggal berlaku	:	14 Juli 2014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR NILAI PENGETAHUAN
KELAS : X MIA-2
TAHUN AJARAN 2014 - 2015

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	KD 3.1		KD 3.2		KD 3.3		KD 3.4		Nilai Akhir
					Tes	Penugasan	Tes	Penugasan	Tes	Penugasan	Tes	Penugasan	
1	8168	ABHISTA NATHAN PRATAMA	L	IS	79	84	75	98	75	84	70	85	
2	8171	AFIF SABWANTO	L	IS	77	83	75	100	76	83	73	87	
3	8173	AISYAH KUSUMANINGRUM	P	IS	75	85	73	98	74	85	70	83	
4	8175	AJENG MAYNA SARI	P	IS	78	85	76	100	73	85	72	88	
5	8179	ALFONSIUS EGA ERNOWO	L	KATH	77	88	77	100	78	87	73	86	
6	8190	ANITA LISTYA INDRAYANI	P	IS	80	83	78	98	77	89	70	87	
7	8191	ANNISA FATMAWATI	P	IS	85	84	75	100	73	84	71	85	
8	8193	ANTONIUS PIJAR PRANATA	L	KATH	86	82	75	100	80	80	71	85	
9	8199	AULIA EKASHANTI	P	IS	79	83	76	100	78	83	74	85	
10	8219	ELLEONORA MABELLA MARTHASARI	P	KATH	88	84	73	100	79	89	75	84	
11	8221	ERLINDA BELLA ARISTA	P	IS	85	83	74	100	81	83	70	86	
12	8225	FATHIYYAH ZULFI HASNU	P	IS	84	85	76	100	79	85	70	87	
13	8227	FITRI DAMARSARI	P	IS	86	83	78	100	78	88	77	87	
14	8228	FRANSISCA REZA PUTRI WIDIYANINGRUM	P	KATH	89	82	6	100	78	82	78	88	
15	8233	HANA CARISNA NUR AZIZAH	P	IS	85	88	75	100	79	85	73	83	
16	8237	HASTHA CHANDRA WREDHA TUNGGa WARDHANA	L	IS	86	89	76	100	70	89	75	81	
17	8240	HIZBA DINA HAFIYYANA	P	IS	79	82	77	100	80	82	78	80	
18	8254	KURNIAVITA SASONGKO	P	IS	79	82	74	100	79	82	77	85	
19	8263	MARDATUNGGa NURMAWAN	L	KATH	79	82	73	100	77	81	75	84	
20	8264	MARIA DOMINIKa KRISNA ADYA ANINDITA	P	KATH	85	82	73	100	75	82	73	84	
21	8265	MEGA AYU NOVITASARI ADHE' FAISAL	P	IS	86	81	77	100	78	86	73	85	
22	8266	MELIYA KURNIASARI	P	IS	84	83	77	100	74	83	75	83	
23	8268	MUCHLIS NUR SETIYO WALDANTI	P	IS	89	82	78	98	76	82	74	84	
24	8298	PUPUT KUSUMA WIDYANINGSIH	P	IS	88	89	74	85	75	89	74	85	
25	8301	RAFILIA MARSHAMIRA ZAHRA	P	IS	85	83	75	100	78	88	73	84	
26	8313	RIFTA ASKIANA	P	IS	84	82	76	100	73	82	73	85	
27	8320	ROFA AULIA RAMADHANTI	P	IS	83	86	73	100	76	78	75	83	
28	8335	STEFANI GALUH KRISTANTI	P	KATH	86	83	77	95	75	83	70	88	
29	8337	SYAIMA SABINE FASAWWA	P	IS	86	84	76	86	74	80	70	84	
30	8345	THEODORA DEVI ARTIKA	P	KATH	82	82	76	90	76	88	77	86	
31	8346	ULFA AN NAAFI	P	IS	87	83	73	100	77	86	71	87	
32	8349	VELERY HENLIA ARSY CHIQUITITA	P	IS	83	84	78	98	77	79	77	85	

Guru pembimbing,

Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok,
Mahasiswa

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Nomor	: F/753/Waka-Kurik/DN/1
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 14 Juli 2014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR NILAI PENGETAHUAN
KELAS : X MIA-3
TAHUN AJARAN 2014 - 2015

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	KD 3.1		KD 3.2		KD 3.3		KD 3.4		Nilai Akhir
					Tes	Penugasan	Tes	Penugasan	Tes	Penugasan	Tes	Penugasan	
1	8170	ADITIA PRASETYO ADJI	L	IS	85	98	79	98	75	85	75	84	
2	8177	AKE WIDYASTOMO PUTRO	L	IS	87	100	77	100	76	87	75	83	
3	8180	ALIFIA GHINA MAHARANI	P	IS	83	98	75	98	74	83	73	85	
4	8185	AMITIA MUR CLAUDE	L	IS	88	100	78	100	73	88	76	85	
5	8192	ANNISA SARASWATI	P	IS	86	100	77	100	78	86	77	88	
6	8195	ARNOTHALIA PERMATA PUJAKESUMA	P	IS	87	98	80	98	77	87	78	83	
7	8196	ARVIAND FACHRY IRWANSYAH	L	IS	85	100	85	100	73	85	75	84	
8	8205	BERLIANA FAJAR NUR ENDAH SARI	P	IS	85	100	86	100	80	85	75	82	
9	8231	GRACE HELDA NIKIJULUW	P	KRIS	85	100	79	100	78	85	76	83	
10	8236	HASNA PUTRI WIBAWANTI	P	IS	84	100	88	100	79	84	73	84	
11	8247	IRWAN NUGRAHA ARDI YOGA	L	IS	86	100	85	100	81	86	74	83	
12	8249	JIHAN ISTIQOMAH	P	IS	87	100	84	100	79	87	76	85	
13	8253	KORINTA RISANG KUSUMA	P	KRIS	87	100	86	100	78	87	78	83	
14	8259	LUSSY IKA SUKMAWATI	P	IS	88	100	89	100	78	88	6	82	
15	8278	MUHAMMAD ZHAFRAN YUDHISTIRA	L	IS	83	100	85	100	79	83	75	88	
16	8279	MUSTIKA MAYANGSARI	P	IS	81	100	86	100	70	81	76	89	
17	8283	NANA ROHAYATI	P	IS	80	100	79	100	80	80	77	82	
18	8284	NARINDRA RAGIL WIBOWO	L	IS	85	100	79	100	79	85	74	82	
19	8287	NEHEMIA TEJO ASA	L	KRIS	84	100	79	100	77	84	73	82	
20	8288	NI WAYAN MAHENDRA DEWI	P	HND	84	100	85	100	75	84	73	82	
21	8289	NIMAS ARUM PERTIWI	P	IS	85	100	86	100	78	85	77	81	
22	8296	NUR SEPTIANI	P	IS	83	100	84	100	74	83	77	83	
23	8303	RAHMAT KRISTANTO WIDIANTORO	L	KRIS	84	98	89	98	76	84	78	82	
24	8316	RISQI DEVI RAHMADANI	P	IS	85	85	88	85	75	85	74	89	
25	8317	RIZKI AKBAR	L	IS	84	100	85	100	78	84	75	83	
26	8319	RIZQI MARDHIYATI	P	IS	85	100	84	100	73	85	76	82	
27	8323	SALSABILA SYIFAUNNIDA	P	IS	83	100	83	100	76	83	73	86	
28	8328	SEKAR WANGI DWIKARINI	P	KRIS	88	95	86	100	75	88	77	83	
29	8334	SONIA DINDA SEKARARUM	P	IS	84	86	86	100	74	84	76	84	
30	8344	TESSALONIKA LARASATI SAMBADA	P	KRIS	86	90	82	90	76	86	76	82	
31	8353	VITA DEAN NURVIKA	P	IS	87	100	87	100	77	87	73	83	
32	8354	WAHYU PUNDIT SAPUTRA	L	IS	85	98	83	98	77	85	78	84	

Guru pembimbing,

Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok,
Mahasiswa

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Nomor	: F/753/Waka-Kurik/DN/3
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 14 Juli 2014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR NILAI SIKAP
KELAS : X MIA-1
TAHUN AJARAN 2014 - 2015

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	KD 3.1			KD 3.2			KD 3.3			KD 3.4		
					Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab	Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab	Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab	Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab
1	8167	ABDULLAH THOHIR	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	8169	ADELIA DIAN RAMADHANTI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3	8176	AJI LINGGA MUKTI	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	8182	ALVIAN YUSUF EKA SUBAGJA	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
5	8188	ANGGRAITA FEBRIANA PUTRI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6	8194	ARELYA FEBRIANE	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
7	8208	CLARA PRIMADEWI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8	8212	DEA FAIRUZ PUSPA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
9	8222	ERVITA RAIHANAH APRILIA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10	8232	HALIDA ZAVIRA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
11	8234	HANA NURJANNAH	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12	8244	IKADISTY YULIANA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
13	8245	ILYAS FERRY CAESAR WIDAYANTO	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
14	8246	INDINA EDITYA ADISTI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
15	8252	KIRANA MUKHAROMAH	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
16	8257	LINDA FITRI PERTIWI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
17	8270	MUHAMMAD HARIS SULTHONI	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
18	8271	MUHAMMAD MUSLIM HIDAYATULLOH	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
19	8275	MUHAMMAD RIZAZ FUADY	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
20	8293	NUR ISNAN RAHARDI	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
21	8297	OLIVIA BIANCA CHINTYA BELLISIMA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
22	8302	RAHMA YULITA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
23	8306	REGINA ADELLA PALMATA PUTRI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
24	8307	REGINALD JERIAN PRATAMA	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
25	8310	REVIA REIDI PUTRI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
26	8315	RIRIS LENI FEBRIANTI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
27	8321	ROSI SUKMA HANDAYANI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
28	8325	SANTI HIKMAWATI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
29	8329	SEPTI ANGGITA FITRIANI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
30	8340	TAMARA SAFFANAH SHELTYNE SUHARNA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
31	8341	TANTI FIBRIANTI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
32	8356	ZULHA MAHENDRAJAYA	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Guru pembimbing,

Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok,
Mahasiswa

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Nomor	: F/753/Waka-Kurik/DN/3
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 14 Juli 2014




PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR NILAI SIKAP
KELAS : X MIA-2
TAHUN AJARAN 2014 - 2015

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	KD 3.1			KD 3.2			KD 3.3			KD 3.4		
					Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab	Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab	Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab	Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab
1	8168	ABHISTA NATHAN PRATAMA	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	8171	AFIF SABWANTO	L	IS	A	A	A	A	A	A	A-	A	A	A-	A	A
3	8173	AISYAH KUSUMANINGRUM	P	IS	A	A	A	A	A	A	A-	A	A	A-	A	A
4	8175	AJENG MAYNA SARI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
5	8179	ALFONSIUS EGA ERNOWO	L	KATH	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6	8190	ANITA LISTYA INDRAYANI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
7	8191	ANNISA FATMAWATI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8	8193	ANTONIUS PIJAR PRANATA	L	KATH	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
9	8199	AULIA EKASHANTI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10	8219	ELLEONORA MABELLA MARTHASARI	P	KATH	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
11	8221	ERLINDA BELLA ARISTA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12	8225	FATHIYYAH ZULFI HASNU	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
13	8227	FITRI DAMARSARI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
14	8228	FRANSISCA REZA PUTRI WIDIYANINGRUM	P	KATH	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
15	8233	HANA CARISNA NUR AZIZAH	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
16	8237	HASTHA CHANDRA WREDHA TUNGGU WARDHANA	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
17	8240	HIZBA DINA HAFIYYANA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
18	8254	KURNIAVITA SASONGKO	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
19	8263	MARDATUNGGU NURMAWAN	L	KATH	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
20	8264	MARIA DOMINIKI KRISNA ADYA ANINDITA	P	KATH	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
21	8265	MEGA AYU NOVITASARI ADHE' FAISAL	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
22	8266	MELIYA KURNIASARI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
23	8268	MUCHLIS NUR SETIYO WALDANTI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
24	8298	PUPUT KUSUMA WIDYANINGSIH	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
25	8301	RAFILIA MARSHAMIRA ZAHRA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
26	8313	RIFTA ASKIANA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
27	8320	ROFA AULIA RAMADHANTI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
28	8335	STEFANI GALUH KRISTANTI	P	KATH	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
29	8337	SYAIMA SABINE FASAWWA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
30	8345	THEODORA DEVI ARTIKA	P	KATH	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
31	8346	ULFA AN NAAFI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
32	8349	VELERY HENLIA ARSY CHIQUITITA	P	IS	A	A-	A	A	A-	A	A	A	A	A	A-	A

Guru pembimbing,



Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok,
Mahasiswa



Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Nomor	: F/753/Waka-Kurik/DN/3
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 14 Juli 2014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR NILAI SIKAP
KELAS : X MIA-3
TAHUN AJARAN 2014 - 2015

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	KD 3.1			KD 3.2			KD 3.3			KD 3.4		
					Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab	Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab	Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab	Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab
1	8170	ADITIA PRASETYO ADJI	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	8177	AKE WIDYASTOMO PUTRO	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3	8180	ALIFIA GHINA MAHARANI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	8185	AMITIA MUR CLAUDE	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
5	8192	ANNISA SARASWATI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6	8195	ARNOTHALIA PERMATA PUJAKESUMA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
7	8196	ARVIAND FACHRY IRWANSYAH	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8	8205	BERLIANA FAJAR NUR ENDAH SARI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
9	8231	GRACE HELDA NIKIJULUW	P	KRIS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10	8236	HASNA PUTRI WIBAWANTI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
11	8247	IRWAN NUGRAHA ARDI YOGA	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12	8249	JIHAN ISTIQOMAH	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
13	8253	KORINTA RISANG KUSUMA	P	KRIS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
14	8259	LUSSY IKA SUKMAWATI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
15	8278	MUHAMMAD ZHAFRAN YUDHISTIRA	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
16	8279	MUSTIKA MAYANGSARI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
17	8283	NANA ROHAYATI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
18	8284	NARINDRA RAGIL WIBOWO	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
19	8287	NEHEMIA TEJO ASA	L	KRIS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
20	8288	NI WAYAN MAHENDRA DEWI	P	HND	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
21	8289	NIMAS ARUM PERTIWI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
22	8296	NUR SEPTIANI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
23	8303	RAHMAT KRISTANTO WIDIANTORO	L	KRIS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
24	8316	RISQI DEVI RAHMADANI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
25	8317	RIZKI AKBAR	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
26	8319	RIZQI MARDHIYATI	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
27	8323	SALSABILA SYIFAUNNIDA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
28	8328	SEKAR WANGI DWIKARINI	P	KRIS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
29	8334	SONIA DINDA SEKARARUM	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
30	8344	TESSALONIKA LARASATI SAMBADA	P	KRIS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
31	8353	VITA DEAN NURVIKA	P	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
32	8354	WAHYU PUNDIT SAPUTRA	L	IS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Guru pembimbing,

Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok,
Mahasiswa

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281

Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794

Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

SOAL ULANGAN HARIAN 1

TAHUN AJARAN 2014-2015

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas : X MIA
Waktu : 90 Menit

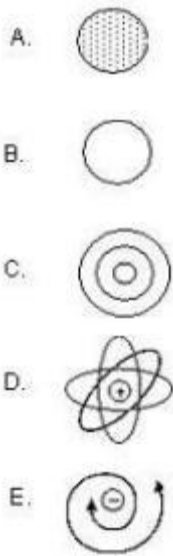
I. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

- Contoh peranan ilmu kimia dalam bidang pertanian adalah....
 - Penemuan sel surya untuk menghasilkan energi
 - Penemuan vaksin untuk penyakit menular
 - Penemuan jenis obat tertentu untuk melawan penyakit
 - Penemuan mikroprosesor yang digunakan dalam peralatan elektronik
 - Penemuan pupuk sintetis yang dapat meningkatkan hasil pertanian
- Zat-zat berikut ini yang termasuk campuran homogen adalah...
 - Campuran pasir dan kerikil
 - Campuran air dan gula
 - Campuran air dan minyak goreng
 - Campuran gula dan garam
 - Campuran tepung kanji dan air.
- Pernyataan berikut yang *bukan* tentang teori atom Dalton adalah...
 - Atom adalah bagian terkecil dari materi yang tidak dapat dibagi lagi
 - Atom-atom suatu unsur mempunyai sifat yang sama
 - Atom dari unsur yang berbeda dapat bergabung membentuk senyawa
 - Reaksi kimia melibatkan pemisahan atau penggabungan atau penyusunan kembali atom
 - Atom digambarkan sebagai roti kismis
- Kelemahan model atom Dalton adalah tidak dapat menerangkan...
 - Atom berelektron banyak
 - Hubungan larutan senyawa dengan daya hantar listrik
 - Elektron tidak jatuh ke inti
 - Susunan muatan positif dalam atom
 - Adanya lintasan elektron
- Suatu unsur ${}_{79}\text{X}$; jika membentuk ion X^{3+} maka terdapat
 - 76 elektron di sekitar inti
 - 76 proton di dalam inti
 - 79 elektron di sekitar inti
 - 79 neutron di dalam inti
 - 82 proton di dalam inti

6. Percobaan atau eksperimen yang mendasari model atom Rutherford adalah...

- a. Tabung crookes
- b. Tabung gas katoda
- c. Percobaan tetes minyak
- d. Penghamburan sinar alpha
- e. Penembakan atom emas dengan partikel alpha

7. Gambar model atom Niels Bohr adalah...



8. Unsur $_{17}\text{A}$ mempunyai kulit elektron sebanyak

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

9. Yang menyatakan bahwa elektron-elektron dalam mengelilingi inti berada pada tingkat-tingkat energi tertentu adalah ...

- a. Niels Bohr
- b. De Broglie
- c. Dalton
- d. Thomson
- e. Rutherford

10. Partikel dasar penyusun atom terdiri atas proton, neutron dan elektron. Muatan listrik partikel dasar tersebut berturut-turut adalah ...

- a. $-1, +1, 0$
- b. $+1, -1, 0$
- c. $+1, 0, -1$
- d. $-1, 0, +1$
- e. $0, -1, +1$

11. Unsur dengan nomor atom 53 dan massa atom 127, mempunyai proton, neutron dan elektron secara berurutan adalah

- a. 53, 53, 74
- b. 53, 74, 74
- c. 74, 53, 53
- d. 53, 74, 53
- e. 74, 53, 74

12. Diketahui atom Fe memiliki nomor atom 26, maka ion Fe^{3+} mempunyai....
- 26 elektron di sekitar inti
 - 29 proton di dalam inti
 - 56 neutron di dalam inti
 - 23 elektron di sekitar inti
 - 23 elektron di dalam inti
13. Diketahui nomor atom K dan Ar berturut-turut adalah 19 dan 18. Ion K^+ dan Ar mempunyai kesamaan dalam hal..
- konfigurasi elektron
 - jumlah proton
 - jumlah neutron
 - muatan inti
 - jumlah partikel dasar
14. Kelompok unsur yang mempunyai elektron sama pada kulit terluarnya adalah
- $_{11}\text{Na}$, $_{12}\text{Mg}$, $_{13}\text{Al}$
 - $_{3}\text{Li}$, $_{11}\text{Na}$, $_{19}\text{K}$
 - $_{6}\text{C}$, $_{7}\text{N}$, $_{8}\text{O}$
 - $_{4}\text{Be}$, $_{5}\text{B}$, $_{6}\text{C}$
 - $_{3}\text{Li}$, $_{4}\text{Be}$, $_{11}\text{Na}$
15. Suatu atom dengan nomor massa 75 dan di dalam intinya terdapat 40 neutron, maka jumlah elektron pada kulit terluar adalah...
- 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
16. Sistem periodik unsur yang dipakai sekarang merupakan pengembangan dari sistem periodik yang disusun oleh
- Dobereiner
 - John Newland
 - John Dalton
 - Avogadro
 - Mendelev

17. Kelemahan sistem periodik yang dikemukakan oleh Mendeleev adalah
- pengelompokan unsur-unsur hanya berlaku untuk unsur-unsur dengan massa atom relatif rendah
 - kemiripan unsur tidak hanya berlaku pada tiga unsur yang berbeda dalam setiap kelompok
 - menempatkan unsur-unsur berdasarkan kenaikan nomor atom dalam periode
 - penempatan unsur tidak sesuai dengan kenaikan massa atom relatifnya
 - pengelompokan unsur-unsur hanya sesuai untuk unsur-unsur ringan
18. Dalam sistem periodik modern, unsur-unsur yang berada dalam satu periode disusun berdasarkan
- kemiripan sifat
 - kenaikan nomor atom
 - kenaikan nomor massa
 - jumlah elektron valensi
 - jumlah kulit atom
19. Suatu atom mempunyai nomor massa 23 dan jumlah neutron 12. Konfigurasi elektron dari atom tersebut yang tepat adalah
- $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 4p^3$
 - $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$
 - $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$
 - $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$
 - $1s^2 2s^2 2p^6$
20. Dalam satu periode jika jari-jari atom semakin kecil maka
- energi ionisasi semakin kecil
 - semakin sulit membentuk ion positif
 - elektronegatifitasnya semakin kecil
 - semakin mudah membentuk ion positif
 - afinitas elektronnya semakin kecil

II. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan tepat

- Suatu atom terdiri dari proton, neutron, dan elektron. Jelaskan: a) siapa penemunya dan eksperimen yang dilakukan ; b) bagaimana susunan partikel tersebut dalam suatu atom!
- Tentukan konfigurasi elektron dari atom Vanadium (V) jika nomor atom Vanadium = 23! Buatlah diagram orbital untuk atom V tersebut!
- Jelaskan hubungan antara jari-jari atom dengan harga energi ionisasi suatu atom dalam satu periode!
- Suatu unsur X terletak pada golongan VA, periode 3. Tentukan konfigurasi elektron unsur X tersebut?
- Apa yang dimaksud dengan afinitas elektron? Apa arti tinggi rendahnya harga afinitas elektron bagi suatu atom?

KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN 1

I. Soal Pilihan Ganda

1. e	6. e	11.d	16.e
2. b	7.c	12.d	17.d
3. e	8.c	13.a	18.e
4. b	9.a	14.b	19.d
5.a	10.c	15.e	20.b

II. Soal Essay

- Elektron ditemukan oleh JJ.Thomson dengan percobaan pada tabung sinar katoda. Hasil percobaan:
 - Partikel sinar katoda mempunyai massa
 - Partikel sinar katode bermuatan negatif sebab tertarik kearah medan magnet positif
 - Partikel sinar katode dimiliki oleh semua materi(Skor 2)

Proton ditemukan oleh Eugen Goldstein melalui eksperimen dari tabung gas yang memiliki katode dan diberi lubang-lubang serta diberi muatan listrik. Hasil percobaan:

- Merupakan radiasi partikel
 - Dalam medan magnet dibelokkan kearah kutub negatif
- (Skor 2)

Neutron ditemukan oleh James Chadwick melalui eksperimen penembakan partikel alfa pada inti atom Be. Partikel tersebut berdaya tembus tinggi dan tak bermuatan.

(Skor 2)

- ${}_{23}\text{V} : 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^3 4s^2$ (skor 2)

Diagram orbital (skor 3)



3. Dalam satu periode, dari kiri ke kanan jari-jari atom akan semakin berkurang (Skor 1)

Hal tersebut terjadi karena dari kiri ke kanan atom-atom akan semakin banyak memiliki elektron, sehingga gaya tarik menarik elektron dengan inti atom akan semakin besar dan menyebabkan jari-jari atom mengecil. (Skor 1)

Apabila jari-jari atom mengecil dan gaya tarik menarik elektron dengan inti atom besar, maka sukar dalam melepaskan elektron pada kulit terluar suatu atom/butuh energi yang besar untuk melepaskan elektron/energi ionisasi semakin besar. (Skor 1)

4. Atom X memiliki EV : 5 dan jumlah kulit : 3 (Skor 1)

Maka konfigurasinya: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ (Skor 1)

5. Afinitas elektron adalah besarnya energi yang dibebaskan satu atom netral dalam wujud gas pada waktu menerima satu elektron sehingga terbentuk ion negatif. (Skor 2)

Semakin tinggi harga afinitas elektron suatu atom maka semakin mudah atom tersebut menangkap/menerima satu elektron/mudah membentuk ion negatif. (Skor 2)

Hasil Analisis

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas : X MIA 1
Semester/ Tahun Ajaran : 1 (Gasal)/ 2014-2015

1. Ketuntasan Belajar

a. Perorangan

Jumlah siswa yang ulangan : 32
Jumlah siswa yang tuntas : 3
Persentase : 9.375%

b. Klasikal : Ya

2. Kesimpulan

a. Perlu perbaikan secara klasikal untuk soal:

Pilihan ganda : 2, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Soal uraian : 1, 2, 3, 4, 5, 6

Perlu perbaikan secara individual untuk nama/ no. Absen : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32

Keterangan :

1. Tuntas jika mencapai KKM
2. Kelas mencapai ketuntasan : 85%

Mengetahui,
Guru Pembimbing,



Sri Lestari, S.Pd.

NIP. 19551008 197803 2 002

Sleman, 20 september 2014

Mahasiswa,



Dhanu Ratman Saputro

NIM. 11303241035



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI I DEPOK

Alamat : Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman. Telp.(0274) 485794. Yogyakarta. 55281

ANALISIS HASIL EVALUASI BELAJAR

Mata Pelajaran : Kimia
Pokok Bahasan : Hakikat Ilmu Kimia dan Peranannya
Struktur Atom
Sistem Periodik Unsur
Kelas : X MIA 1
Hari dan Tanggal Tes : Selasa, 16 September 2014
Ulangan Harian Ke ... /Semester : 1/I (Gasal)
Jumlah Siswa : 32
Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes : 32

Nilai (N)	Jumlah Siswa (S)	PKS (N x S)	Keterangan
81.3	1	81.3	1. Daya serap $DS = \frac{\sum (N \times S)}{\sum S \cdot 100} \times 100\%$ $= \frac{2000}{3200} \times 100\%$ $= 62,50 \%$
78.1	1	78.1	
76.6	1	76.6	
73.4	1	73.4	
71.9	3	215.6	
70.3	1	70.3	
68.8	3	206.3	2. Analisis Nilai a. Siswa yang mendapatkan nilai < 75 = 29 orang dan perlu perbaikan b. Siswa yang mendapatkan nilai > 75 = 3 orang dan perlu pengayaan
65.6	2	131.3	
64.1	2	128.1	
62.5	3	187.5	
59.4	2	118.8	
57.8	1	57.8	
56.3	3	168.8	3. Tindak Lanjut a. Pada tanggal 19 September 2014, telah diadakan ulangan perbaikan b. Daftar nilai sebelum dan sesudah ulangan perbaikan terlampir c. Soal yang perlu pembahasan :
53.1	4	212.5	
50.0	2	100.00	
46.9	2	93.8	
Jumlah	32	2000	

Mengetahui,
Guru Pembimbing,

Sri Lestari, S.Pd.
NIP. 19551008 197803 2 002

Sleman, 20 september 2014

Mahasiswa,

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI I DEPOK

Alamat : Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman. Telp.(0274) 485794. Yogyakarta. 55281

PROGRAM PERBAIKAN/PENGAYAAN *)

Mata Pelajaran : Kimia
Pokok Bahasan : Struktur Atom
Kelas : X MIA 1
Ulangan Harian Ke .../Semester : 1/I (Gasal)
Hari dan Tanggal : Jumat, 19 September 2014
Tahun Ajaran : 2014/2015

No.	Nama/No. Presensi Siswa	Jenis Tugas		Pelaksanaan		Hasil	Nilai Sebelumnya
		Individu	Kelompok	Mulai	Sampai		
1	Abdullah Tohir (01)	Remidial				75	70.3
2	Adhelia Dian R. (02)	Remidial				75	71.9
3	Aji Lingga M. (03)	Remidial				75	56.3
4	Alvian Yusuf Eka P. (04)	Remidial				75	62.5
5	Anggraita Febriana P.(05)	Remidial				75	62.5
6	Arelya Febriane (06)	Remidial				75	46.9
7	Clara Primadewi (07)	Remidial				75	71.9
8	Dea Fairuz Puspa (08)	Remidial				75	56.3
9	Ervita Raihannah (09)	Remidial				75	68.8
10	Halida Zavira (10)	Remidial				75	53.1
11	Hana Nurjannah (11)	Remidial				75	59.4
12	Ikadisty Yuliana (12)	Remidial				75	53.1
13	Ilyas Ferry C. W. (13)	Remidial				75	68.8
14	Indina Editya A. (14)	Remidial				75	56.3
15	Kirana Mukharomah (15)	Remidial				75	71.9
16	Linda Fitri P. (16)	Remidial				75	50.0
17	Muhammad Haris S. (17)	Remidial				75	73.4
18	Muhammad Rizaz F. (19)	Remidial				75	68.8
19	Olivia Bianca Chintya B. (21)	Remidial				75	64.1
20	Rahma Yulita (22)	Remidial				75	59.4
21	Regina Adella Palmata P. (23)	Remidial				75	46.9
22	Revia Reidi Putri (25)	Remidial				75	64.1
23	Riris Leni Febrianti	Remidial				75	62.5

	(26)						
24	Rosi Sukma Handayani (27)	Remidial				75	57.8
25	Santi Hikmawati (28)	Remidial				75	65.6
26	Septi Anggita Fitriani (29)	Remidial				75	50.0
27	Tamara Saffanah S. S. (30)	Remidial				75	65.6
28	Tanti Fibrianti (31)	Remidial				75	53.1
29	Zulha Mahendrajaya (32)	Remidial				75	53.1

Mengetahui,
Guru Pembimbing,



Sri Lestari, S.Pd.
NIP. 19551008 197803 2 002

Sleman, 20 september 2014

Mahasiswa,



Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
BABARSARI, DEPOK, SLEMAN, TLP. (0274) 485794 YOGYAKARTA 55281

ANALISIS HASIL ULANGAN HARIAN
SEMESTER GASAL TAHUN AJARAN 2014-2015 KELAS X MIA 1

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK

Mata Pelajaran : Kimia

Jumlah butir soal : 25 soal

Jumlah peserta ulangan : 32

No.	Nama siswa	No. Soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1*	2*	3*	4*	5*	6*	Jumlah skor	Ketercapaian (%)	Perbaikan	
		Bobot	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									Ya	Tidak
		No. Absen	Skor yang diperoleh																													
1	ABDULLAH THOHIR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	2.5		3		3		22.5	70.3	v	
2	ADELIA DIAN RAMADHANTI	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1		3		3		2	23	71.9	v	
3	AJI LINGGA MUKTI	3	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	2.5		2		1.5		18	56.3	v	
4	ALVIAN YUSUF EKA S.	4	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1.5		1		2.5		20	62.5	v	
5	AGGRAITA FEBRIANA P.	5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0		2		3		3	20	62.5	v	
6	ARELYA FEBRIANE	6	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	2		0		0		15	46.9	v	
7	CLARA PRIMADEWI	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0		4		3		1	23	71.9	v	
8	DEA FAIRUZ PUSPA	8	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0		1		3		2	18	56.3	v	
9	ERVITA RAIHANAH A.	9	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1		2		1		4	22	68.8	v	
10	HALIDA ZAVIRA	10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0		1		1		0	17	53.1	v	
11	HANA NURJANNAH	11	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0		1		3		4	19	59.4	v	
12	IKADISTY YULIANA	12	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	2		0		1		17	53.1	v	
13	ILYAS FERRY CAESAR W.	13	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	2.5		1		2.5		22	68.8	v	
14	INDINA EDITYA ADISTI	14	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2		4		3		18	56.3	v	
15	KIRANA MUKHAROMAH	15	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	3		1		3		23	71.9	v	
16	LINDA FITRI PERTIWI	16	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0		0		3		3	16	50.0	v	
17	MUHAMMAD HARIS S.	17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	3		2		1.5		23.5	73.4	v	
18	MUHAMMAD MUSLIM H.	18	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1		2.5		3		4	24.5	76.6		v
19	MUHAMMAD RIZAZ F.	19	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0		2		3		4	22	68.8	v	
20	NUR ISNAN RAHARDI	20	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1		2		3		4	25	78.1		v
21	OLIVIA BIANCA CHINTYA B.	21	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1.5		1		3		20.5	64.1	v	
22	RAHMA YULITA	22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	2		1		3		19	59.4	v	
23	REGINA ADELLA PALMATA P.	23	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1		2		0		2	15	46.9	v	

24	REGINALD JERIAN PRATAMA	24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	2		3		3		26	81.3		v
25	REVIA REIDI PUTRI	25	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	2		2		2.5		20.5	64.1	v	
26	RIRIS LENI FEBRIANTI	26	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0		1		0		3	20	62.5	v	
27	ROSI SUKMA HANDAYANI	27	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2.5		2		1		18.5	57.8	v	
28	SANTI HIKMAWATI	28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	2.5		1.5		2		21	65.6	v	
29	SEPTI ANGGITA FITRIANI	29	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	2		1		0		16	50.0	v	
30	TAMARA SAFFANAH S. S.	30	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0		1		4		3	21	65.6	v	
31	TANTI FIBRIANTI	31	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	2		2		0		17	53.1	v	
32	ZULHA MAHENDRAJAYA	32	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0		1		2		1	17	53.1	v	
Jumlah skor			32	23	32	15	27	19	30	28	30	27	24	25	20	31	13	17	5	12	24	8	37.5	25.5	27.5	35	32.5	40	640	62.5		
Jumlah skor maksimal			32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	64	64	64	64	64	64	1024			
Prosentase skor yang dicapai			100%	72%	100%	47%	84%	59%	94%	88%	94%	84%	75%	78%	63%	97%	41%	53%	16%	38%	75%	25%	59%	40%	43%	55%	51%	63%				
Prosentase ketuntasan			85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%				

Guru pembimbing,



Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa



Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Hasil Analisis

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas : X MIA 2
Semester/ Tahun Ajaran : 1 (Gasal)/ 2014-2015

1. Ketuntasan Belajar

a. Perorangan

Jumlah siswa yang ulangan : 32
Jumlah siswa yang tuntas : 1
Persentase : 3.125%

b. Klasikal : Ya

2. Kesimpulan

a. Perlu perbaikan secara klasikal untuk soal:

Pilihan ganda : 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20

Soal uraian : 1, 2, 3, 4, 5, 6

Perlu perbaikan secara individual untuk nama/ no. Absen : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32

Keterangan :

1. Tuntas jika mencapai KKM
2. Kelas mencapai ketuntasan : 85%

Mengetahui,
Guru Pembimbing,



Sri Lestari, S.Pd.

NIP. 19551008 197803 2 002

Sleman, 20 september 2014

Mahasiswa,



Dhanu Ratman Saputro

NIM. 11303241035



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI I DEPOK

Alamat : Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman. Telp.(0274) 485794. Yogyakarta. 55281

ANALISIS HASIL EVALUASI BELAJAR

Mata Pelajaran : Kimia
Pokok Bahasan : Hakikat Ilmu Kimia dan Peranannya
Struktur Atom
Sistem Periodik Unsur
Kelas : X MIA 2
Hari dan Tanggal Tes : Selasa, 16 September 2014
Ulangan Harian Ke ... /Semester : 1/I (Gasal)
Jumlah Siswa : 32
Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes : 32

Nilai (N)	Jumlah Siswa (S)	PKS (N x S)	Keterangan
87.5	1	87.5	<div>1. Daya serap</div> <div>$DS = \frac{\sum (N \times S)}{\sum S \cdot 100} \times 100\%$$= \frac{1689.1}{3200} \times 100\%$$= 52,78 \quad \%$</div> <div>2. Analisis Nilai</div> <div>a. Siswa yang mendapatkan nilai < 75 = 31 orang dan perlu perbaikan</div> <div>b. Siswa yang mendapatkan nilai > 75 = 1 orang dan perlu pengayaan</div> <div>3. Tindak Lanjut</div> <div>a. Pada tanggal 19 September 2014, telah diadakan ulangan perbaikan</div> <div>b. Daftar nilai sebelum dan sesudah ulangan perbaikan terlampir</div>
73.4	1	73.4	
71.9	1	71.9	
65.6	2	131.3	
62.5	2	125.0	
59.4	2	118.8	
56.3	4	225.0	
53.1	3	159.4	
50.0	3	150.0	
48.4	1	48.4	
46.9	3	140.6	
43.8	5	218.8	
39.1	1	39.1	
37.5	1	37.5	
34.4	1	34.4	
28.1	1	28.1	
Jumlah	32	1689.1	

Sleman, 20 september 2014

Mengetahui,
Guru Pembimbing,

Sri Lestari, S.Pd.
NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa,

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI I DEPOK

Alamat : Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman. Telp.(0274) 485794. Yogyakarta. 55281

PROGRAM PERBAIKAN/~~PENGAYAAN~~ *)

Mata Pelajaran : Kimia
Pokok Bahasan : Struktur Atom
Kelas : X MIA 2
Ulangan Harian Ke .../Semester : 1/I (Gasal)
Hari dan Tanggal : Jum'at, 20 September 2014
Tahun Ajaran : 2014/2015

No.	Nama/No. Presensi Siswa	Jenis Tugas		Pelaksanaan		Hasil	Nilai Sebelumnya
		Individu	Kelompok	Mulai	Sampai		
1	ABHISTA NATHAN PRATAMA	Remidial				75	53.1
2	AFIF SABWANTO	Remidial				75	50.0
3	AISYAH KUSUMANINGRUM	Remidial				75	56.3
4	AJENG MAYNA SARI	Remidial				75	56.3
5	ALFONSIOUS EGA ERNOWO	Remidial				75	28.1
6	ANITA LISTYA INDRAYANI	Remidial				75	50.0
7	ANNISA FATMAWATI	Remidial				75	43.8
8	ANTONIUS PIJAR PRANATA	Remidial				75	46.9
9	AULIA EKASHANTI	Remidial				75	43.8
10	ELLEONORA MABELLA M.	Remidial				75	46.9
11	ERLINDA BELLA ARISTA	Remidial				75	59.4
12	FATHIYYAH ZULFI HASNU	Remidial				75	43.8
13	FITRI DAMARSARI	Remidial				75	62.5
14	HANA CARISNA NUR AZIZAH	Remidial				75	37.5
15	HASTHA CHANDRA WREDHA	Remidial				75	53.1
16	HIZBA DINA HAFIYYANA	Remidial				75	59.4
17	KURNIAVITA	Remidial				75	53.1

	SASONGKO						
18	MARDATUNGGANURMAWAN	Remidial				75	39.1
19	MARIA DOMINIKAKRISNA	Remidial				75	71.9
20	MEGA AYUNOVITASARI A. F.	Remidial				75	56.3
21	MELIYAKURNIASARI	Remidial				75	73.4
22	MUCHLIS NURSETIYO W.	Remidial				75	56.3
23	PUPUT KUSUMA W.	Remidial				75	62.5
24	RAFILIAMARSHAMIRA Z.	Remidial				75	43.8
25	RIFTA ASKIANA	Remidial				75	65.6
26	ROFA AULIAMADHANTI	Remidial				75	46.9
27	STEFANI GALUHKRISTANTI	Remidial				75	43.8
28	SYAIMA SABINEFASAWWA	Remidial				75	48.4
29	THEODORA DEVIARTIKA	Remidial				75	34.4
30	ULFA AN NAAFI	Remidial				75	65.6
31	VELERY HENLIAARSY C.	Remidial				75	50.00

Sleman, 20 september 2014

Mengetahui,
Guru Pembimbing,



Sri Lestari, S.Pd.

NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa,



Dhanu Ratman Saputro

NIM. 11303241035



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
BABARSARI, DEPOK, SLEMAN, TLP. (0274) 485794 YOGYAKARTA 55281

ANALISIS HASIL ULANGAN HARIAN
SEMESTER GASAL TAHUN AJARAN 2014-2015 KELAS X MIA 2

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Mata Pelajaran : Kimia
Jumlah butir soal : 25 soal
Jumlah peserta ulangan : 32

No.	Nama siswa	No. Soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1*	2*	3*	4*	5*	6*	Jumlah skor	Ketercapaian (%)	Perbaikan	
		Bobot	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4			Ya	Tidak
		No. Absen	Skor yang diperoleh																													
1	ABHISTA NATHAN PRATAMA	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0		1		2		1	17	53.1	v	
2	AFIF SABWANTO	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1		0		0		16	50.0	v	
3	AISYAH KUSUMANINGRUM	3	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	2		3		0		18	56.3	v	
4	AJENG MAYNA SARI	4	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1		0		4		18	56.3	v	
5	ALFONSIOUS EGA ERNOWO	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1		0		0		9	28.1	v	
6	ANITA LISTYA INDRAYANI	6	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0		4		0		0	16	50.0	v	
7	ANNISA FATMAWATI	7	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1		0		1		14	43.8	v	
8	ANTONIUS PIJAR PRANATA	8	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0		2		0		2	15	46.9	v	
9	AULIA EKASHANTI	9	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0		1		1		0	14	43.8	v	
10	ELLEONORA MABELLA M.	10	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0		1		0.5		2.5	15	46.9	v	
11	ERLINDA BELLA ARISTA	11	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1		2		1		19	59.4	v	
12	FATHIYYAH ZULFI HASNU	12	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1		1		1		0	14	43.8	v	
13	FITRI DAMARSARI	13	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1		2		3		0	20	62.5	v	
14	FRANSISCA REZA PUTRI W.	14	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4		4		2		28	87.5		v
15	HANA CARISNA NUR AZIZAH	15	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0		0		2		12	37.5	v	
16	HASTHA CHANDRA WREDHA	16	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0		4		3		0	17	53.1	v	
17	HIZBA DINA HAFIYYANA	17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0		1		1		2	19	59.4	v	
18	KURNIAVITA SASONGKO	18	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0		2		3		1	17	53.1	v	
19	MARDATUNGGGA NURMAWAN	19	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0.5		2		0		12.5	39.1	v	
20	MARIA DOMINIKA KRISNA	20	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		3		1		1	23	71.9	v	
21	MEGA AYU NOVITASARI A. F.	21	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1		3		3		18	56.3	v	

22	MELIYA KURNIASARI	22	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1.5		4		4		23.5	73.4	v		
23	MUCHLIS NUR SETIYO W.	23	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	2		1.5		0.5		18	56.3	v		
24	PUPUT KUSUMA W.	24	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1		0		20	62.5	v			
25	RAFILIA MARSHAMIRA Z.	25	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0		2		2		0	14	43.8	v		
26	RIFTA ASKIANA	26	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0		2		3		1	21	65.6	v			
27	ROFA AULIA RAMADHANTI	27	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	3		2		1		15	46.9	v		
28	STEFANI GALUH KRISTANTI	28	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1		1		0		14	43.8	v		
29	SYAIMA SABINE FASAWWA	29	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0		3.5		0		0	15.5	48.4	v		
30	THEODORA DEVI ARTIKA	30	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0		2		1		0	11	34.4	v		
31	ULFA AN NAAFI	31	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1		1		4		1	21	65.6	v		
32	VELERY HENLIA ARSY C.	32	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1		1		4		16	50.0	v		
Jumlah skor			29	22	28	7	27	8	25	27	22	25	19	25	19	23	6	28	26	7	20	9	22	32.5	24.5	25.5	22.5	11.5	540.5	52.8			
Jumlah skor maksimal			32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	64	64	64	64	64	64	1024				
Prosentase skor yang dicapai			91%	69%	88%	22%	84%	25%	78%	84%	69%	78%	59%	78%	59%	72%	19%	88%	81%	22%	63%	28%	34%	51%	38%	40%	35%	18%					
Prosentase ketuntasan			85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%						

Guru pembimbing,



Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa



Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Hasil Analisis

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas : X MIA 3
Semester/ Tahun Ajaran : 1 (Gasal)/ 2014-2015

1. Ketuntasan Belajar

a. Perorangan

Jumlah siswa yang ulangan : 31
Jumlah siswa yang tuntas : 1
Persentase : 3.225%

b. Klasikal : Ya

2. Kesimpulan

a. Perlu perbaikan secara klasikal untuk soal:

Pilihan ganda : 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20

Soal uraian : 1, 2, 3, 4, 5, 6

Perlu perbaikan secara individual untuk nama/ no. Absen : 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31

Keterangan :

1. Tuntas jika mencapai KKM
2. Kelas mencapai ketuntasan : 85%

Mengetahui,
Guru Pembimbing,



Sri Lestari, S.Pd.

NIP. 19551008 197803 2 002

Sleman, 20 september 2014

Mahasiswa,



Dhanu Ratman Saputro

NIM. 11303241035



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI I DEPOK

Alamat : Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman. Telp.(0274) 485794. Yogyakarta. 55281

ANALISIS HASIL EVALUASI BELAJAR

Mata Pelajaran : Kimia
Pokok Bahasan : Hakikat Ilmu Kimia dan Peranannya
Struktur Atom
Sistem Periodik Unsur
Kelas : X MIA 3
Hari dan Tanggal Tes : Selasa, 16 September 2014
Ulangan Harian Ke ... /Semester : 1/I (Gasal)
Jumlah Siswa : 32
Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes : 31

Nilai (N)	Jumlah Siswa (S)	PKS (N x S)	Keterangan
75.0	1	75.0	<p>1. Daya serap</p> $DS = \frac{\sum (N \times S)}{\sum S \cdot 100} \times 100\%$ $= \frac{1690.6}{3200} \times 100\%$ $= 52,83 \quad \%$ <p>2. Analisis Nilai</p> <p>a. Siswa yang mendapatkan nilai < 75 = 30 orang dan perlu perbaikan</p> <p>b. Siswa yang mendapatkan nilai > 75 = 1 orang dan perlu pengayaan</p> <p>3. Tindak Lanjut</p> <p>a. Pada tanggal 19 September 2014, telah diadakan ulangan perbaikan</p> <p>b. Daftar nilai sebelum dan sesudah ulangan perbaikan terlampir</p>
68.8	2	137.5	
65.6	1	65.6	
64.1	1	64.1	
62.5	3	187.5	
60.9	1	60.9	
59.4	3	178.1	
56.3	3	168.8	
54.7	1	54.7	
53.1	5	265.6	
46.9	3	140.6	
43.8	2	87.5	
42.2	1	42.2	
40.6	4	162.5	
Jumlah	31	1690.6	

Sleman, 20 september 2014

Mengetahui,
Guru Pembimbing,

Sri Lestari, S.Pd.

NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa,

Dhanu Ratman Saputro

NIM. 11303241035



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI I DEPOK

Alamat : Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman. Telp.(0274) 485794. Yogyakarta. 55281

PROGRAM PERBAIKAN/~~PENGAYAAN~~ *)

Mata Pelajaran : Kimia
Pokok Bahasan : Struktur Atom
Kelas : X MIA 3
Ulangan Harian Ke .../Semester : 1/I (Gasal)
Hari dan Tanggal : Rabu, 17 September 2014
Tahun Ajaran : 2014/2015

No.	Nama Siswa	Jenis Tugas		Pelaksanaan		Hasil	Nilai Sebelumnya
		Individu	Kelompok	Mulai	Sampai		
1	ADITIA PRASETYO ADJI	Remidial				75	40.6
2	AKE WIDYASTOMO P.	Remidial				75	46.9
3	AMITIA MUR CLAUDE	Remidial				75	46.9
4	ANNISA SARASWATI	Remidial				75	40.6
5	ARNOTHALIA PERMATA P.	Remidial				75	53.1
6	ARVIAND FACHRY I.	Remidial				75	53.1
7	BERLIANA FAJAR NUR E. S	Remidial				75	53.1
8	GRACE HELDA NIKIJULUW	Remidial				75	53.1
9	HASNA PUTRI WIBAWANTI	Remidial				75	62.5
10	IRWAN NUGRAHA ARDI Y.	Remidial				75	40.6
11	JIHAN ISTIQOMAH	Remidial				75	56.3
12	KORNITA RISANG KUSUMA	Remidial				75	65.6
13	LUSSY IKA SUKMAWATI	Remidial				75	68,8
14	MUHAMMAD ZHAFFRAN Y.	Remidial				75	56.3
15	MUSTIKA MAYANGSARI	Remidial				75	62.5

16	NANA ROHAYATI	Remidial				75	59.4
17	NARINDRA RAGIL WIBOWO	Remidial				75	46.9
18	NEHEMIA TEJO ASA	Remidial				75	56.3
19	NI WAYAN MAHENDRA D.	Remidial				75	43.8
20	NIMAS ARUM PERTIWI	Remidial				75	62.5
21	NUR SEPTIANI	Remidial				75	54.7
22	RAHMAT KRISTANTO W.	Remidial				75	59.4
23	RISQI DEVI RAHMADANI	Remidial				75	59.4
24	RIZKI AKBAR	Remidial				75	43.8
25	RIZQI MARDHIYATI	Remidial				75	64.1
26	SALSABILA SYIFAUNNIDA	Remidial				75	68.8
27	SEKAR WANGI DWIKARINI	Remidial				75	60.9
28	SONIA DINDA SEKARARUM	Remidial				75	53.1
29	TESSALONIKA LARASATI S.	Remidial				75	40.6
30	WAHYU PUNDIT SAPUTRA	Remidial				75	42.2

Sleman, 20 september 2014

Mengetahui,
Guru Pembimbing,



Sri Lestari, S.Pd.
NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa,



Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

PROGRAM ULANGAN SUSULAN

Mata Pelajaran : Kimia
Pokok Bahasan : Struktur Atom
Kelas : X MIA 3
Ulangan Harian Ke .../Semester : 1/I (Gasal)
Hari dan Tanggal : Sabtu, 20 September 2014
Tahun Ajaran : 2014/2015

No	Nama	Nomor Absen	Nilai	Keterangan	Nilai Hasil Perbaikan
1	Vita Dean Nurfka	31	68.8	REMIDI	75

Mengetahui,
Guru Pembimbing,



Sri Lestari, S.Pd.
NIP. 19551008 197803 2 002

Sleman, 20 september 2014

Mahasiswa,



Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
BABARSARI, DEPOK, SLEMAN, TLP. (0274) 485794 YOGYAKARTA 55281

ANALISIS HASIL ULANGAN HARIAN
SEMESTER GASAL TAHUN AJARAN 2014-2015 KELAS X MIA 3

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 DEPOK
Mata Pelajaran : Kimia
Jumlah butir soal : 25 soal
Jumlah peserta ulangan : 32

No.	Nama siswa	No. Soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1*	2*	3*	4*	5*	6*	Jumlah skor	Ketercapaian (%)	Perbaikan	
		Bobot	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4			Ya	Tidak
		No. Absen	Skor yang diperoleh																													
1	ADITIA PRASETYO ADJI	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0		2		0		0	13	40.6	v	
2	AKE WIDYASTOMO P.	2	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	2.5		1.5		1		15	46.9	v	
3	ALIFIA GHINA MAHARANI	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1		3		3		0	24	75.0		v
4	AMITIA MUR CLAUDE	4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0		0		1		1	15	46.9	v	
5	ANNISA SARASWATI	5	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1		1		1		13	40.6	v	
6	ARNOTHALIA PERMATA P.	6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0		1		3		1	17	53.1	v	
7	ARVIAND FACHRY I.	7	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0		2		3		1	17	53.1	v	
8	BERLIANA FAJAR NUR E. S	8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	2.5		1.5		2		17	53.1	v	
9	GRACE HELDA NIKIJULUW	9	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0		1		2		2	17	53.1	v	
10	HASNA PUTRI WIBAWANTI	10	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0		1		3		2	20	62.5	v	
11	IRWAN NUGRAHA ARDI Y.	11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0		1		1		13	40.6	v	
12	JIHAN ISTIQOMAH	12	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0		4		1		1	18	56.3	v	
13	KORNITA RISANG KUSUMA	13	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0		4		4		3	21	65.6	v	
14	LUSSY IKA SUKMAWATI	14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0		2		3		1	22	68.8	v	
15	MUHAMMAD ZHAFFRAN Y.	15	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1		1.5		0.5		18	56.3	v	
16	MUSTIKA MAYANGSARI	16	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	3		2		3		20	62.5	v	
17	NANA ROHAYATI	17	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	2.5		1.5		2		19	59.4	v	
18	NARINDRA RAGIL WIBOWO	18	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	2		1		0		15	46.9	v	
19	NEHEMIA TEJO ASA	19	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0		2		3		1	18	56.3	v	
20	NI WAYAN MAHENDRA D.	20	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3		1		2		14	43.8	v	
21	NIMAS ARUM PERTIWI	21	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0		1		3		2	20	62.5	v	

22	NUR SEPTIANI	22	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0		1		3		1.5	17.5	54.7	v		
23	RAHMAT KRISTANTO W.	23	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0		1		1		1	19	59.4	v			
24	RISQI DEVI RAHMADANI	24	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	2.5		1.5		1		19	59.4	v		
25	RIZKI AKBAR	25	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	2		1		0		14	43.8	v		
26	RIZQI MARDHIYATI	26	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	2.5		0		2		20.5	64.1	v		
27	SALSABILA SYIFAUNNIDA	27	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0		1		3		2	22	68.8	v		
28	SEKAR WANGI DWIKARINI	28	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2.5		1		3		19.5	60.9	v		
29	SONIA DINDA SEKARARUM	29	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	2		3		1		17	53.1	v		
30	TESSALONIKA LARASATI S.	30	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1		0		1		13	40.6	v		
31	WAHYU PUNDIT SAPUTRA	32	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0		1		1		1.5	13.5	42.2	v		
Jumlah skor			31	26	25	17	29	8	29	20	24	21	20	26	12	26	14	28	6	4	19	2	30	27	18.5	37	20.5	21	541	54.5			
Jumlah skor maksimal			31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	60	64	60	64	60	64	992				
Prosentase skor yang dicapai			100%	84%	81%	55%	94%	26%	94%	65%	77%	68%	65%	84%	39%	84%	45%	90%	19%	13%	61%	6%	50%	42%	31%	58%	34%	33%					
Prosentase ketuntasan			85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%					

Guru pembimbing,



Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Mahasiswa



Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Nomor	: F/751/Waka-Kurik/DH-S/03
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 14 Juli 2014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR HADIR
KELAS : X MIA-1
TAHUN AJARAN 2014 - 2015

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	Tanggal Pertemuan													
					12	13	19	20	26	27	2	3	9	10				
1	8167	ABDULLAH THOHIR	L	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
2	8169	ADELIA DIAN RAMADHANTI	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
3	8176	AJI LINGGA MUKTI	L	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
4	8182	ALVIAN YUSUF EKA SUBAGJA	L	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
5	8188	ANGGRAITA FEBRIANA PUTRI	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
6	8194	ARELYA FEBRIANE	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
7	8208	CLARA PRIMADEWI	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
8	8212	DEA FAIRUZ PUSPA	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
9	8222	ERVITA RAIHANAH APRILIA	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
10	8232	HALIDA ZAVIRA	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
11	8234	HANA NURJANNAH	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
12	8244	IKADISTY YULIANA	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
13	8245	ILYAS FERRY CAESAR WIDAYANTO	L	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
14	8246	INDINA EDITYA ADISTI	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
15	8252	KIRANA MUKHAROMAH	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
16	8257	LINDA FITRI PERTIWI	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
17	8270	MUHAMMAD HARIS SULTHONI	L	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
18	8271	MUHAMMAD MUSLIM HIDAYATULLOH	L	IS	v	v	v	v	v	i	v	v	v	v				
19	8275	MUHAMMAD RIZAZ FUADY	L	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
20	8293	NUR ISNAN RAHARDI	L	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
21	8297	OLIVIA BIANCA CHINTYA BELLISIMA	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
22	8302	RAHMA YULITA	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
23	8306	REGINA ADELLA PALMATA PUTRI	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
24	8307	REGINALD JERIAN PRATAMA	L	IS	v	v	v	v	v	i	v	v	v	v				
25	8310	REVIA REIDI PUTRI	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
26	8315	RIRIS LENI FEBRIANTI	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
27	8321	ROSI SUKMA HANDAYANI	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
28	8325	SANTI HIKMAWATI	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
29	8329	SEPTI ANGGITA FITRIANI	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
30	8340	TAMARA SAFFANAH SHELRYNE SUHARNA	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
31	8341	TANTI FIBRIANTI	P	IS	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v				
32	8356	ZULHA MAHENDRAJAYA	L	IS	v	v	v	v	v	v	i	v	v	v				

Guru pembimbing,

Sri Lestari, S. Pd
NIP. 19551008 197803 2 002

Depok,
Mahasiswa

Dhanu Ratman Saputro
NIM. 11303241035

Nomor	: F/751/Waka-Kurik/DH-S/03
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 14 Juli 2014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
 DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
 Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794

Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR HADIR
 KELAS : X MIA-2
 TAHUN AJARAN 2014 - 2015

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	Tanggal Pertemuan													
					12	19	26	2	9									
1	8168	ABHISTA NATHAN PRATAMA	L	IS	v	v	v	v	v									
2	8171	AFIF SABWANTO	L	IS	v	v	v	v	v									
3	8173	AISYAH KUSUMANINGRUM	P	IS	v	v	v	v	v									
4	8175	AJENG MAYNA SARI	P	IS	v	v	v	v	v									
5	8179	ALFONSIUS EGA ERNOWO	L	KATH	v	v	v	v	v									
6	8190	ANITA LISTYA INDRAYANI	P	IS	v	v	v	v	v									
7	8191	ANNISA FATMAWATI	P	IS	v	v	v	v	v									
8	8193	ANTONIUS PIJAR PRANATA	L	KATH	v	v	v	v	v									
9	8199	AULIA EKASHANTI	P	IS	v	v	v	v	v									
10	8219	ELLEONORA MABELLA MARTHASARI	P	KATH	v	v	v	v	v									
11	8221	ERLINDA BELLA ARISTA	P	IS	v	v	v	v	v									
12	8225	FATHIYYAH ZULFI HASNU	P	IS	v	v	v	v	v									
13	8227	FITRI DAMARSARI	P	IS	v	v	v	v	v									
14	8228	FRANSISCA REZA PUTRI WIDIYANINGRUM	P	KATH	v	v	v	v	v									
15	8233	HANA CARISNA NUR AZIZAH	P	IS	v	v	v	v	v									
16	8237	HASTHA CHANDRA WREDHA TUNGGU W.	L	IS	v	v	v	v	v									
17	8240	HIZBA DINA HAFIYYANA	P	IS	v	v	v	v	v									
18	8254	KURNIAVITA SASONGKO	P	IS	v	v	v	v	v									
19	8263	MARDATUNGGU NURMAWAN	L	KATH	v	v	v	v	v									
20	8264	MARIA DOMINIK A KRISNA ADYA ANINDITA	P	KATH	v	v	v	v	v									
21	8265	MEGA AYU NOVITASARI ADHE' FAISAL	P	IS	v	v	v	v	v									
22	8266	MELIYA KURNIASARI	P	IS	v	v	v	v	v									
23	8268	MUCHLIS NUR SETIYO WALDANTI	P	IS	v	v	v	v	v									
24	8298	PUPUT KUSUMA WIDYANINGSIH	P	IS	v	v	v	v	v									
25	8301	RAFILIA MARSHAMIRA ZAHRA	P	IS	v	v	v	v	v									
26	8313	RIFTA ASKIANA	P	IS	v	v	v	v	v									
27	8320	ROFA AULIA RAMADHANTI	P	IS	v	v	v	v	v									
28	8335	STEFANI GALUH KRISTANTI	P	KATH	v	v	v	i	v									
29	8337	SYAIMA SABINE FASAWWA	P	IS	v	v	v	v	v									
30	8345	THEODORA DEVI ARTIKA	P	KATH	v	v	v	v	v									
31	8346	ULFA AN NAAFI	P	IS	v	v	v	v	v									
32	8349	VELERY HENLIA ARSY CHIQUITITA	P	IS	v	v	v	v	v									

Guru pembimbing,

Sri Lestari, S. Pd
 NIP. 19551008 197803 2 002

Depok,
 Mahasiswa

Dhanu Ratman Saputro
 NIM. 11303241035

Nomor	: F/751/Waka-Kurik/DH-S/03
Revisi	: 0
Tanggal berlaku	: 14 Juli 2014



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
 DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

Babarsari, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55281
 Telepon (0274) 485794 , Faksimile (0274) 485794
 Website: www.smababarsari.com, e-mail: smansatudepoksleman@gmail.com

DAFTAR HADIR
 KELAS : X MIA-3
 TAHUN AJARAN 2014 - 2015

No.	NIS	N A M A	L/P	AGM	Tanggal Pertemuan														
					13	20	27	3	10										
1	8170	ADITIA PRASETYO ADJI	L	IS	v	v	v	v	v										
2	8177	AKE WIDYASTOMO PUTRO	L	IS	v	v	v	v	v										
3	8180	ALIFIA GHINA MAHARANI	P	IS	v	v	v	v	v										
4	8185	AMITIA MUR CLAUDE	L	IS	v	v	v	v	v										
5	8192	ANNISA SARASWATI	P	IS	v	v	v	v	v										
6	8195	ARNOTHALIA PERMATA PUJAKESUMA	P	IS	v	v	v	v	v										
7	8196	ARVIAND FACHRY IRWANSYAH	L	IS	v	v	v	v	v										
8	8205	BERLIANA FAJAR NUR ENDAH SARI	P	IS	v	v	v	v	v										
9	8231	GRACE HELDA NIKIJULUW	P	KRIS	v	v	v	v	v										
10	8236	HASNA PUTRI WIBAWANTI	P	IS	v	v	v	v	v										
11	8247	IRWAN NUGRAHA ARDI YOGA	L	IS	v	v	v	v	v										
12	8249	JIHAN ISTIQOMAH	P	IS	v	v	v	v	v										
13	8253	KORINTA RISANG KUSUMA	P	KRIS	v	v	v	v	v										
14	8259	LUSSY IKA SUKMAWATI	P	IS	v	v	v	v	v										
15	8278	MUHAMMAD ZHAFRAN YUDHISTIRA	L	IS	v	v	v	v	v										
16	8279	MUSTIKA MAYANGSARI	P	IS	v	v	v	v	v										
17	8283	NANA ROHAYATI	P	IS	v	v	v	v	v										
18	8284	NARINDRA RAGIL WIBOWO	L	IS	v	v	v	v	v										
19	8287	NEHEMIA TEJO ASA	L	KRIS	v	v	v	v	v										
20	8288	NI WAYAN MAHENDRA DEWI	P	HND	v	v	v	v	v										
21	8289	NIMAS ARUM PERTIWI	P	IS	v	v	v	v	v										
22	8296	NUR SEPTIANI	P	IS	v	v	v	v	v										
23	8303	RAHMAT KRISTANTO WIDIANTORO	L	KRIS	v	v	v	v	v										
24	8316	RISQI DEVI RAHMADANI	P	IS	v	v	v	v	v										
25	8317	RIZKI AKBAR	L	IS	v	v	v	v	v										
26	8319	RIZQI MARDHIYATI	P	IS	v	v	v	v	v										
27	8323	SALSABILA SYIFAUNNIDA	P	IS	v	v	v	v	v										
28	8328	SEKAR WANGI DWIKARINI	P	KRIS	v	v	v	v	v										
29	8334	SONIA DINDA SEKARARUM	P	IS	v	v	v	v	v										
30	8344	TESSALONIKA LARASATI SAMBADA	P	KRIS	v	v	v	v	v										
31	8353	VITA DEAN NURVIKA	P	IS	v	v	v	v	v										
32	8354	WAHYU PUNDIT SAPUTRA	L	IS	v	v	v	v	v										

Guru pembimbing,

Sri Lestari, S. Pd
 NIP. 19551008 197803 2 002

Depok,
 Mahasiswa

Dhanu Ratman Saputro
 NIM. 11303241035



KARTU BIMBINGAN PPL

PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL

LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY

TAHUN 2014.....

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah / Lembaga : SMA NEGERI 1 DEPOK
Alamat Sekolah : BABARSARI, DEPOK, SUKSESAN
Nama DPL PPL : Drs. HERU PRATOMO ALOYSIUS, M.Si.
Prodi / Fakultas DPL PPL : PENDIDIKAN KIMIA / FMIPA
Jumlah Mahasiswa PPL : 2 (DUA)

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL
1.	12 Agustus 2014	2	Perangkat Pembelajaran		
2.	13 Agustus 2014	2	Bimbingan di Kampus		
3.	20 Agustus 2014	1	Observasi kelas Firdi		
4.	3 September 2014	1	Observasi kelas Dhanu		
5.	4 September 2014	2	Breeding di Kampus		

PERHATIAN :

- Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL (1 kartu untuk 1 prodi).
- Kartu bimbingan PPL ini harap diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PPL setiap kali bimbingan di lokasi.
- Kartu bimbingan PPL ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mhs PPL untuk keperluan administrasi.

Mengetahui,
Kepala Sekolah / Lembaga

Blowem, 24 September 2014
Mhs PPL Prodi Pendidikan Kimia

Dhanu keblowem